科技创造财富·科技改变生活

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第51期
总第1232期
2015年12月28日

电脑报电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮局订阅：77-19

老狼摄影工坊　电脑报微信　机智猫微信
（iOS 版 APP 请在 AppStore 搜索“电脑报”）

欢迎订阅
电脑报电子版
手机、平板、电脑都能看
全彩、快速，还便宜
icpcw.com/e

记者卧底地推江湖

美女 + 二维码成为 O2O 地推的主要模式（图 /CFP）

这个处于互联网产业链最底层的庞大神秘群体，
既让美团滴滴等公司茁壮成长，
也让更多的企业在黑幕中悄然死亡。>03~05

PC 与应用

独家：
英特尔Iris 6100核显真实性能大起底 >31~32

应用策划：
游戏录像哪家强？三大游戏录像应用全面PK >29~30

智能与硬件

平民至强再临 你到底还是不是神 U >12

不是土豪也能耍 超低价VR方案轻松玩PC大作 >13

机智猫

2015年中国智能手机市场大盘点 >38~39

当我在体验 HTC VIVE时，请别叫醒我 >40

免费订购热线
800-858-2444
DELL
> 更多详情，请扫描二维码或详见 48 版

电脑报官方商城
配电脑·订阅电子版·各类数码产品　详见17版
cpcwi.taobao.com

欢迎到各地邮局订阅2016年《电脑报》 邮局刊号 77-19

www.icpcw.com
邮局订阅 77-19

主管单位：重庆市科学技术协会
出版单位：重庆电脑报出版有限责任公司
地址：重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦　**邮编：**400013
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com
新闻热线：023-61618888-13055（欢迎提供新闻线索）
发行热线：023-61618888-12062
编辑部(023)63658800　**发行部**(023)63863737
广告部(023)63658999　**国内统一刊号：**CN50-0005
广告经营许可证号：010015
重庆日报报业集团印务有限责任公司　印刷
报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

每周一出版 售价:3.00 元

6 952284 100010

责编:邓晓进 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

视角

虚拟现实

庄周有一天做梦,梦见自己变成了一只蝴蝶,醒来后不禁发出感叹:到底是自己做梦变成蝴蝶,还是蝴蝶在做梦,变成了庄周呢?这或许是关于VR最早也最绝妙的注脚,最好的VR场景就是,你已分不清自己是处于真实还是虚幻之中了。

国外研究者认为,VR(即virtual reality,中文译作虚拟现实)的概念源于上世纪30年代,美国科幻小说家斯坦利·温鲍姆的作品《皮格马利翁的眼镜》。在小说中,人物通过一款眼镜设备,实现了包括视觉、嗅觉、触觉等全方位沉浸式的虚拟现实体验。

而公认的第一部VR设备,是1962年诞生的虚拟现实原型机Sensorama,这个机器颇似中国古代的西洋镜,用户把头探进设备里,通过三面显示屏来形成立体图像。1968年,被称为"虚拟现实之父"的著名计算机科学家伊凡·苏泽兰设计了第一款头戴式显示器Sutherland,由于技术限制,整个设备相当沉重,必须要由从天花板上垂下来的支撑杆相连,因而被戏称为"达摩克利斯之剑"。

但此后不管怎么发展,VR设备都没有脱离眼镜和头戴式显示器这种基本形态,比如Oculus Rift,就是一个介于两者之间的物件:戴在眼睛上的一个大盒子。由于在去年被Facebook以20亿美元的价格收购,而让VR开始真正进入普通消费者关注的领域。有媒体评出了明年最值得期待的十款Oculus Rift,其中包括PC时代中著名的FPS游戏《半条命》的VR版,感兴趣的读者们不妨关注。

今年,VR也是创业圈和资本市场最火热的话题之一:年初刚刚上市的暴风科技,凭借相当不成熟的魔镜产品,在创业板上创造了接连三十多个涨停的奇迹。而所谓的A股"虚拟现实概念",在经过今年的炒作后,还被众多机构认为是2016年的重要主题。

在互联网的热点不断转移中,毫无疑问,通过与智能设备、移动互联网的结合,有技术支撑、市场需求的虚拟现实具备成为下一个掘金主题的条件。只是在过分的炒作中还需保持清醒的头脑,毕竟比起一窝蜂的社交、O2O,它的门槛要高得多。虚拟现实还是现实,并非一场好做的春梦

科技TOP3之大佬声音

1 蒂姆·库克:制造业方面,美国的职业技能已经比不上中国

近日,在采访中,苹果CEO蒂姆·库克对中国制造业给出了这样的观点:"以我们所谓的'职业技能'为例:美国的职业技能已经比不上中国。如果把所有的美国工具和制模公司都加起来,也就能坐满一个房间。但在中国,估计得装满好几个橄榄球场。"

2 杰克-多西:我爱读《道德经》

Twitter和Square两家公司的CEO杰克·多西通过某科技网站回答了网友的提问。他每天5点起床,冥想30分钟,做3组7分钟的锻炼,喝过咖啡后再处理工作。每天睡觉时间是晚上11点。多西表示,他热爱嘻哈音乐,也很喜欢看书,《道德经》是他推荐阅读的一本书。

3 李开复:未来最有价值的商业领域将是共享经济

近日,创新工场董事长兼CEO李开复在接受媒体采访时表示,潜在价值巨大的商业领域是共享经济,在未来的共享经济或者O2O,创始团队对线下的行业是否有深度参与,能否产生用户价值这些都很重要。其次他还认为智能硬件及物联网也是值得关注的领域。

科技TOP3之资讯

1 美国已有45000架无人机完成注册

自美国联邦航空管理局(FAA)在本月宣布无人机所有者需在2016年2月19日之前完成无人机注册?在21日开放在线注册后,已有超过45000架无人机在FAA网站完成注册。FAA在声明中称,任何在12月21日之后购买的无人机,首飞之前必须先在FAA网站完成注册。

2 银行将限制开卡数量防电信诈骗

日前,工行官网发布通知称,根据《中国银监会关于银行业打击治理电信网络新型违法犯罪有关工作事项的通知》的规定,自2016年1月1日起,同一客户在全国范围内开立借记卡原则上不得超过4张。而目前同一客户的借记卡开卡数量最多为10张。这一规定将为电信诈骗的销赃设置障碍。

3 乐视推分体曲面电视

(本报记者 熊雯琳)乐视12月22日又宣布推出分体、曲面的第4代电视。此次发布的第4代超级电视包括65英寸的超4MaxCurved曲面、70英寸的超4Max分体电视两款。其中65英寸的两款电视音箱均与电视整体分离。据悉,2015年乐视电视完成300万台的销量,明年将冲刺600万台目标。

记者卧底地推江湖：可以让你生，也可以让你死

@ 特约记者 邱力力 白向荣

这是一个处于互联网产业链最底层的庞大神秘群体。

在中国互联网的历史上，从金山、巨人到阿里巴巴再到携程、美团网、去哪儿、饿了么以及无数的O2O、分类信息、电商、团购、游戏公司，这个群体都在其中发挥了重要的作用。

这个群体就是看似传统的地推行业。2003年，金山为了推广网游"剑侠情缘"，首次雇用各地员工500人。为了和线上推广相区别，金山便将这些岗位定义为"地面推广"，"地推"的简称也由此而来。某种程度上，地推在整个中国经济的产业发展史上都占据着相当重要的地位，从脑白金、太阳神、三株口服液开始，地推就开始活跃于各个舞台。此后，58同城、阿里、美团、饿了么等巨头自建地推大军，浩浩荡荡横扫全国大街小巷。比如美团，当前员工数量为1.5万人，但地推员工就占据了1.4万。

但不是所有的互联网公司都如此财大气粗。对于绝大部分互联网企业来说，第三方地推成了必需之选。那么，这些庞大的地推大军，其生存状态是怎样的？在激烈竞争中又是如何斗智斗勇的？中间又有哪些黑幕？又是如何决定一个企业生死的？为此，记者应聘为地推大军中的一员，去深入这个行业的内部，获得第一手的鲜活故事。

记者体验：寒风中站了 1 天，做成了 3 单

移动互联网兴起以来，和其他所有人一样，走在大街小巷和逛商场时，密布各个角落的地推人员都会热情地向我推销：老师，加个微信，就有礼品哦。

他们渴望的眼神，引起了我的兴趣。我想知道，这种所谓的精准推广，在耗资巨大的同时，真正起到了传播的效果吗？我更想知道，这些人的背后，有怎样的酸甜苦辣生活故事？

我想到了成为他们中的一员。

不过，想成为他们中一员的过程并不太顺利。我先找到所在城市百货商场门口的一处推广点，热情的推广妹子听我说明来意后却收起了笑容，递来的礼品也收了回去，说："我们是公司内部的，不招兼职。"

或者就是："我们也是兼职的，不清楚。"还有就是狐疑目光："又不赚钱，你来做这个干吗？"

最后，通过 58 同城，我实现了自己的愿望：在 58 同城上，各个城市都有着大量的地推专员招聘信息。我选择了其中一条符合我心中要求的招聘信息：兼职、周结，为当地用户精准推荐 APP。

这次很顺利。电话中，接听员问了下我基本情况，然后给了我一个电话，说：不用来公司，每日工资 40 元，明天你给杰哥打电话，直接去上班吧。

第二天一早，我拨通了杰哥的电话。杰哥说已经知道我了，你 10 点半赶到杨家坪凯德广场就可以了。后来我知道，地推提成是按照销售出去的单量计算，地推人员的工作时间都比较自由，从上午十一点到晚上八九点，人多的时间也就是他们的工作时间。

10 点 30 分，我准时赶到了凯德广场。和杰哥在一起的还有 2 个女生 1 个男生，都很年轻。他们已经在广场边上摆了一张折叠桌，上面是一台笔记本电脑和一些洗衣液。杰哥打量了我几眼，递过来一张广告传单：很简单，你的任务，是大叫注册就送洗衣液。

广告单是一款为本地提供生鲜配送、带收发快递的分类信息 APP。一个用户下载并注册该 APP，就可以获得一袋 2 斤的洗衣液。而我的报酬，是每推荐成功一个用户，就可以获得 4 块钱。

时已寒冬，寒风不时从广场呼啸而过。一直到 11 点 30 分，没有几个行人从摊位前经过，我一直找不到叫卖的机会，想找杰哥聊聊他的故事，杰哥面色不善拒绝了，指着我和一个女生说：打听那么多干吗，你两个到那边小区里去。

于是我和那位叫晓丽的女生，提着几袋洗衣液一张小桌子，向广场旁的小区走去。保安粗暴地拦下了试图进入小区的我，但我分明看到小区门内有另外几个地推人员，我明白，那些都是交了"入场费"的。

我们终于在广场旁的一条支马路上安顿了下来。晓丽开始拿出手机刷微信圈，但一看到有人过来，就跑过去亲切地说：老师，扫码送洗衣液了。

我跟着吆喝起来，行人没有理会，瞥了我们一眼，走了。我感到自己的脸红了。

晓丽注意到了我的脸红，友善笑笑，低声对我说：这没什么，我第一次做这个时，比你还害羞，半天都说不出一句话来。

一对恋人走了过来，晓丽迎了上去，女的正欲开口，男的一把将她扯走，说："不看新闻？肯定又是类似借贷宝的骗人玩意，别贪图小便宜。"

晓丽不以为意，继续对走过来的陌生人吆喝。半个小时后，一个四十来岁的大姐走了过来，她的目的很明确："要一袋免费的洗衣液。"

我试图拿着广告单给大姐宣传花钱雇我们的 APP——尽管我也从未使用过这款 APP。大姐有些不耐烦了，掏出手机递给晓丽："知道那么多干吗。"晓丽扯了扯我："好嘞，大姐我马上给你弄。"

终于，成功地推销出了第一单。只是，这个单子属于晓丽，并不属于我。"大部分就是冲礼品来的，不问就不用给他们解释那么多。"多次兼职地推行业的晓丽把经验传授给我："你给他们说，扫码下载 APP 送洗衣液就好了。"

就这样，在寒风的呼啸和过路行人的各种目光中，一直到下午 6 点。我一共成功下载注册了 3 个。这 3 个中，2 个是中年家庭妇女，一个是 50 多岁的男子，都是冲着礼品来的。

这一天，我加上基本工资的收入是 52 元。难道，这就是所谓的地推江湖？

数据

80 元

目前美团地推团队超过 1.4 万名。相关数据显示，美团今年月亏损大约 6 亿元，亏损大部分来自地推成本。在深圳，美团新下载一个 APP 送出 75 元蛋糕免费券，加上推广员的人工成本，美团为每一个新增 APP 用户补贴的成本保守估计达到 80 元。

人肉筑起的最低端工作

第二天是周末。我们换了一个地方，成绩好了点，成功注册了 5 单，由杰哥负责将这些成功注册用户的信息汇总给公司。"天冷、黑得快，人们不愿出门，也不愿停留。"杰哥说。

这天下午，热心的晓丽辞职了，她找到了另一份收入稍高的兼职，杰哥没有任何迟疑地答应了，并承诺在公司结算后就将钱打给她。那时，我已知道晓丽是一位来自山区的大学生，几乎每周都在外打工兼职。

但我还是没能知道杰哥背后的人生故事，我做地推的情景也几乎千篇一律——面对陌生人，凑上前去亲热地喊上几嗓子，换来各种各样的目光。

晚上下班时，我对杰哥说想请他喝两杯，淘淘经验。杰哥略感诧异，想了想，答应了。

果然酒桌上好说话。在一个小炒店内，几杯酒下肚的杰哥打开了话匣子，他说自己从今年 2 月开始做地推，这样较自由，来钱也快，周结甚至日结。更重要的是，32 岁的他已经有了小孩，找不到其他更好工作时就得熬着。

这是一个流动频频的行业。10 个月过去了，他的伙伴不知道换了多少次，都是公司分配下来的，"大部分是晓丽那样的学生，以及找不到工作的，都很年轻，却很辛苦。全是临时兼职的，公司根本不招合同工，也没有任何保险。像我这样的已经算老人了。"

地推人员分两个工种，一种是全职工，平均月薪三千到五千元不等，比如美团、饿了么等团队，他们属于美团内部员工。但对于绝大部分公司来说，他们养不起专业团队，但对线下客户资源更为渴求，于是就有了兼职地推，每日工资 40 到 50 元，按照提成结算。

兼职地推也诞生了大量的地推营销公司，以及无数的地推兼职人员——没人也没法计算出最底层地推兼职人员的数字。

混得久了，杰哥有了一定的"江湖地位"，他成了凯德广场片区的"包工头"，"我认识公司总负责的人，公司才可以直接把活儿包给我，这也不是谁想干都能干的，水也挺深。"他说，除了公司摊派，自己也另外找活，每个做地推的人，手机里都会有一些分发任务的微信群，大家在里面找活、派活。

很多时候，杰哥也不知道公司摊派给自己的活，到底是什么来路，或者已经被转了几次手，有时候甚至被转手 5 到 6 次，"我接到的活，都是公司派下来的。每个公司给的提成不同，层层剥下来，到街上，如果不包含礼品费用，地推一般就能拿到 2 块到 5 块一个，其实可能第一手的预算超过 20 块一个用户。"

下转04版

上接03版

“最贵的是借贷宝,给7元,可惜现在听说出事了,也就没得做了。”至于推广过哪些APP,他同样记不清楚了。从扫码送矿泉水到送油送米送水果,房地产、药业、外卖、分类信息,到金融、理财产品的地推,他都做过。

在杰哥看来,地推就是一个人肉筑起的最低端工作,没技术含量,就要求能吃苦,头脑活络。“每日风吹日晒,遭遇各种冷脸各种嘲讽,每日同样的话说上几百遍。”他说,每成功一个往往要费尽口舌,“那些不太了解的人,总会认为没这么便宜的事,总会认为装了APP就会被偷流量偷话费。”

当然,更棘手的事情是,要随时面对小区保安、城管、商城工作人员的轰赶,”“要想进那些地方,就得交不少的保护费。”后来,他形成了一个习惯,兜里揣几包好点的香烟,点头哈腰地敬上两根香烟,“至少不会那么凶吼你。”

另外,搞地推还是有一定界线的,一个城市被无数的大大小小团队分成了若干豆腐块。“你就在你这个片区推广,越界就时常有打架事情发生。”他说,比如现在推广的这款APP,并不是自己一个人在推广,而是公司摊派给了很多不同的团队。

偶尔,杰哥也会碰到竞争对手的业务员,如果对方人高马大,他也要试着去躲开他们,因为一不小心,可能挨揍。“打过架没有?”“打过,都到派出所去做笔录了。”杰哥闷了一杯酒,“谁的饭碗都不能被抢不是?”

层层转包 为多赚钱造假

与杰哥喝酒后的第三天,天气越发寒冷起来,还下着大雨。这天没有可以外出可干的活,前几天推广的那款社区生鲜配送的APP,据说推广已经结束了。

我接到了杰哥的电话。电话中,杰哥有些神秘:“兄弟,看在那天你请我喝酒份上,给你介绍点另外的钱赚,你去看微信就知道了。”

微信消息来了。原来是前几天推广的那款APP,推广公司认为我们这几天的“效果太差,无法让客户满意”,需要更多的用户下载注册量。

增加下载注册量的方法是,由我们这些底层地推人员,发动自己的家人、朋友等手机号码进行下载注册,下载激活后,包工头返回截图,就可以结算。“同样也算我们的提成。”

我找了家人和亲戚朋友,给杰哥发送了十个激活截图。但我心里仍然很疑惑——这并不能带来大量的用户下载数量。

“又不是靠你一个。”再次见到杰哥时,他的手机道出了这个秘密——在他手机里,有几十个地推QQ群和微信群,上面疯狂地闪动着各种消息。“我已经把任务分发给这些群主了,再由这些群主下派出去。”

数据作假、刷单,是地推江湖的另一面。这些任务,有时由营销推广公司直接下达,有时由杰哥们分发给小弟。下载激活后,返回截图,就可以结算。这种方式在技术上无懈可击,可以根据省份、城市、地区来层层分派任务。而为了应付客户,则需要一些地推兼职人员搭台唱戏,半真半假找到一些真实用户。

“你这几天才签了几单,你才赚多少钱?怎么反馈给客户?客户又怎么反馈给投资者?”在此后的几天卧底中,另一位地推“包工头”老赵也对记者说。

某款针对年轻群体的APP今年9月开始进行校园推广。他们找到了一个地推团队,按照以往的经验,在校园中摆个摊位安排几个人,一天最多可下载两三百个。可第一天就推出了上万个,服务器都快承受不住。公司负责人紧急叫停后,用“反作弊”模式发现作弊率高达90%。在换了地推团队后,情况仍然没多少改善,在地推团队发来的现场照片中,发现其中的手机都是安卓机,但其实该APP只出了iOS版。

杰哥也说,在这个江湖混得久了,大家对此都心照不宣,应付老板的,应付投资人的,“要求返点,默许刷单。”“很多时候,我们连推广的产品是什么都不知道,怎么可能做得好。”

尽管如此,杰哥仍然感到沮丧,他沮丧的不仅是地推工作缺乏安全感,更在于工作难度的与日俱增。今年上半年,由于资本涌入各类APP,是地推的好时光,但此后APP遇冷,“以前一个月能拿到七八千,现在你看看,一个月能有三四千就很不错,而且上游克扣严重,结算也拖沓。”

下转05版

2周热销300多箱,吃过的人都说好。

有一种苹果叫“冰糖心”

就是苹果果核部分,由于较多的糖分堆积,形成透明状犹如蜂蜜结晶体一般晶莹剔透的结晶体。真正的阿克苏“冰糖心”苹果果实横切后,60%以上都会看到“冰糖心”,吃到最后,只剩下手指大小的果核。

更大
我们的直径8cm

更甜
我们的糖心率90%

更正宗
本次销售的冰糖心苹果确保来自阿克苏核心产区红旗坡。优选有着30多年果龄的老果树,天山脚下的自然产物,经过雪水灌溉,多次霜降的洗礼造就它的坚韧与美味。

更鲜
本次销售的冰糖心苹果,是10月25日之后历经两次霜降,才最终形成独特冰糖心。

包邮1箱
138
约10斤/20个

如何挑选正宗阿克苏“冰糖心”苹果

1:看外表。阿克苏全年也就下几场雨,平常风沙大,“冰糖心”表面就有一层灰。用手一擦,就光亮了,而且越擦越亮,不打果蜡。所以,看上去很干净的“冰糖心”,一般都是假的。

2:阿克苏“冰糖心”是**矮墩墩**的,总体看,两边不对称,“肩膀”一高一低,而陕西红富士外观漂亮,辽南苹果个头均匀,山东苹果个头大。

3:“冰糖心”的**果肉**,是淡黄色的,而且一定要横切着吃,切断纤维,吃起来更脆,更甜。

传统技法、天然无公害栽培、优质饱满无添加

古田鲜银耳

古田鲜银耳采用传统技法、天然无公害山泉水栽培、优质饱满无添加,我们与当地农户一起细选优质鲜活银耳,且100%无硫无熏。相比干银耳,鲜银耳自带自然花香,颜色微黄,没有经过高温烘干,保留原汁原味,更会保留原有营养成分,养颜润肤更效果,胶原质堪比燕窝!

鲜活耳是低蛋白低脂肪的食物,煮出的胶原是干银耳的数倍。经济实惠、半朵煮一锅,全家人享用。

发货当天从菌棒上切除,保证更多胶质,更多营养。让银耳中蕴含了一思淡淡的清香。

收到鲜银耳保鲜袋密封冷藏保存5-7天、冷冻保存2个月。口感不变。

顺丰包邮
78
3朵(约650克)

本次销售苹果为**电脑报新疆读者小研**分享,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与QQ1064936963联系。
购买网址:http://go.icpcw.com/tbapple.htm

请用支付宝或淘宝扫码器打开

本次销售银耳为**电脑报福建读者刘先生**分享,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与QQ1064936963联系。
购买网址:http://go.icpcw.com/yiner.htm

上接04版

记者调查>>

水太深,地推江湖何去何从?

成本高昂 却转化率太低

国内许多大型互联网企业早期发家史中,地推都立下了汗马功劳。

从金山开始,“地推”第一次开始出现;携程用户数量的扩大,很大程度上来自携程在机场、火车站有效的地推,盛大早期崛起的过程中也同样有地推的身影,在现实的利益诱惑下,有超过10万家网吧参与到盛大旗下游戏的推广。

时至今日,阿里巴巴的地推策略,仍是众多互联网公司执行地推时的重要参考经验。对于美团、饿了么而言,地推也是最重要的部分。而借贷宝之所以能在半年内吸金700亿元,绝大部分功劳同样要归功于无数的地推人员。

在移动互联网时代,各种O2O的兴起,更是让地推行业格外火爆。今年夏天,在北京望京,就形成了“扫码一条街”——短短百多米的街上,数百家各种扫码摊位熙熙攘攘,用各种宣传方式和各种礼品,推广着各种APP下载。最多的时候,一个地推一个月可以挣1万到2万块。

“对于互联网企业来说,地推可以说是最为重要的部分,很多时候甚至超过产品本身。”一位互联网观察人士说,互联网企业喜欢地推最关键的一点原因,是目标精准直面客户而且便宜,这比买多少流量都划算。

杰哥对此也认为,地推看似干的活都差不多,但是其实也是有细分的。比如游戏主要盯网吧,而外卖盯大学城和饭店,分类信息和团购盯商户,生活类盯小区居民等等,这里面的分工其实是非常细的。

但地推的成本也是极其昂贵的。相关数据显示,目前美团地推团队超过1.4万名。而美团今年月亏损大约6亿元,亏损大部分来自地推成本。在深圳,美团新下载一个APP送出75元蛋糕免费券,加上推广员的人工成本,美团为每一个新增APP用户补贴的成本保守估计达到80元。

杰哥也核算过成本,人工费、礼物以及物料、场地费等加起来,成功地推一个用户大概15元。前提还是,送给用户的礼品,成本价不能超过5块钱的基础上。“要公司舍得,烧得起钱。”

主打指纹支付的指付通市场经理杨怡君曾算了一笔账,在上海的地铁站设立一个5到10平米的小型体验站,月租金在1.5万到3万之间,负责推广的工作人员主要拿佣金提成,月收入在几千到一万不等,一个月下来,一个地铁站可以发展几百到1000个用户。“我们算下来,这种地推方式发展一个用户的成本在50块钱左右。”但更重要的是,转化率并不高。

所以,对于互联网企业来说,这是很残酷的事实,以不菲的成本争取来的粉丝,一旦用户转化率不高,那么就是沉重的负担,甚至直接影响公司盈利。钛媒体最近的一篇文章就透露,北京的职业地推认为,很多AP的转化率5%都不到,意味着每一个有效用户的成本也许要在原始地推成本上,再乘以20。

地推遇冷 粗暴方式难持久

事物总有两面性。刷单带来的结果是,地推这个特殊的工种在今年夏天经历了一轮爆炸式增长后,很快就迎来了它的衰落期。

最为典型的是望京扫码一条街。有记者走访发现,从入秋开始,百米人行道被占满的火爆场景已经不复存在,入秋时仅存的十多个摊位,到入冬后也只剩寥寥的几家“硕果仅存”。

“数据造假让大量初创公司,在烧光钱后死亡,以及天气太冷、高关注度未实现高转化率都是其中原因。”一位观察人士说,2015年第二季度互联网行业VC/PE融资规模环比下降50.36%,被业内解读为互联网资本寒冬到来。

另一个重要原因是,地推的渠道基本被有关系的人垄断了,随着O2O竞争激烈程度增加,包括巨头在内的一线地推人员的战争开始了,从最初的争夺“认证商家”、签署独家排他协议,演变到暴力事件。

11月底,多家媒体报道称接到爆料,美团针对目前合作的开通支付宝的商户开展了一次“闪电行动”,要求和美团合作的商户在门店内撤销支付宝的海报,同时关闭在支付宝上开通的线上门店,即口碑门店,否则就会提高和商户之间的分成比例,美团地推员工甚至当场打砸支付宝宣传物料。

对此,美团回应称,美团地推团队的打砸行为仅属于个别员工所为。

在二三四线城市,地推人员的武斗情况其实已经屡见不鲜。2014年6月7日,饿了么员工在西安殴打美团外卖员工马停尚;8月,重庆饿了么员工殴打美团外卖员工赵大伟;9月21日,饿了么员工在西南大学殴打美团外卖员工方强、肖稀歌,导致两人受伤;9月25日,美团外卖员工董小平正在大学校区里发放传单,被两名饿了么员工手持木棍进行殴打,导致董小平头部受伤,有两处六厘米长的伤口。

“大部分地推人员彼此之间跑客户发传单都认识,业内流动性很强;部分地推人员学历较低,相应素质也比较差,有部分城市的地推甚至有涉黑背景。”一位观察人士说。

当然更重要的是,互联网公司为了追求规模和利益,队伍迅速扩张的同时,员工的培训及收益却没有跟上。对于地推人员来说,地推效果和收入直接挂钩,这也是导致竞争无法弱化的原因,这主要体现在签署独家排他协议上,即和一家签约后,不能再与其他平台签约。

一位百度外卖地推说,一般而言百度外卖和百度糯米地推的薪资构成主要是“底薪+绩效提成”。“绩效考核的方式随着公司战略发展是时刻变化的。”

以百度外卖为例,考核标准包括签约独家餐厅的数量、负责餐厅的月流水等。“大概签约6个独家餐厅可以拿到1000元奖金。”

“考核方式不改变,和兼职地推一样,专职地推方式,同样还会是简单粗暴加疯狂作假刷单,遗憾的是,目前还看不到转变。”上述百度外卖地推说。

为了吸引更多人的关注,地推团队各出奇招

刷单,让大批O2O企业走向死亡

“地推有利有弊,最大的问题在于管理成本较高。”饿了么CEO张旭豪同样认为,地推能够成功首先取决于执行力、数据化、制度化三个指标,在此基础上,要保证公司内部有一套体系监测地推的效果,并保证可复制性。如果做不到以上几点,地推的成本将非常高昂,且效果不如人意,甚至让企业走向死亡。

让企业走向死亡的最大原因,就是记者卧底时遇到的刷单。一般而言,地推的常用公式是物料成本/当日扫码激活的用户=获取成本。但是,由于线下渠道量大且杂,极不规范,不同渠道的群体属性差异大,把控难度极高,很多初创型企业没有这个能力,或者为了应付老板,也就有了数据作假空子可钻。

根据记者了解,刷榜方式有很多种,现在最受地推喜爱的,是刷榜公司提供的7毛一个虚假下载,能激活,还能控制留存率,高低都可操作。作弊方式在一台电脑上装几十个虚拟机,模拟手机刷下载。”“不过,刷单一般不由最底层的地推人员进行,而是由上游的推广公司负责。”

而来自《界面》的调查则显示,在地推行业,只需要40元,就可以购买到1万下载量。

疯狂刷单的结果是,大量O2O公司在钱烧光后迅速走向死亡。后来,很多公司和投资人不再容忍这些情况出现,会在注册后进行相关验证或用户回访,有些甚至会电话回访。

但作弊者又找到了新的办法。他们通过纯人工的方式刷下载量——也就是杰哥给记者发送的神秘任务。而为了应付客户,则需要一些地推兼职人员搭台唱戏,半真半假找到一些真实用户。

一位不愿透露姓名的HR经理说,她曾在某O2O公司工作,公司内部对地推管理的要求其实非常高。比如公司想做一场大地推活动,为每个在网上下单的客户送上一份20元左右的礼品,这就涉及到一系列问题,比如参与地推的人员到底真正发出多少礼品?他们是否把其中许多礼品贪污掉了?

要解决这个问题,公司必须设置一套严格的财务审核制度,需要增加财务管理人员,还需要增加监督人员的人手。最后,也就不了了之,还是外包给了第三方地推团队。而第三方接单后就开始分包,层层转包,最终靠虚假刷下载量来挣钱。通过扫楼、送丰厚礼物等捷径让下载量迅速上来,可留存率又太低。最后,这家明星O2O初创公司不到半年就倒闭了。

链 接

人物速写:全职妈妈王捷的扫码生活

30岁的全职妈妈王捷,过去几个月在地推的轰炸下,一度下载过20个各种APP,而扫过的微信服务公众号更是不记得数目了。

今年5月,她带着孩子在步行街逛街时,在孩子的闹腾下,她安装了一款儿童教育APP,得到了两根棒棒糖,“当时想想,反正我也不会去注册,也不会在上面花费,看不惯了删了就是。”有便宜可捡这种心态下,此后,她一发不可收拾,扫码送洗衣液的、送气球的、送电影票的、送牛奶的、送奶茶的,只要她碰到了,都会去扫上一扫。“最便宜的,是一次下载了个APP,得了袋大米。超市要卖30来元呢!”

“那款APP叫啥?”王捷呆了呆,挠挠头说忘记了。

还有一次,她所在街道的蛋糕店,和美团进行合作,1分钱可以当15块钱使,如果还给家人下载,2分钱还可以当30块使。王捷听说了,立马打电话给姐妹和正在上班的老公,让他们赶快回来。美团的地推人员,在蛋糕店里,用无线WiFi给排队的人下载,半分钟下载注册一个,“整整排了半个小时,相当于捡了几十块的便宜。”她说最遗憾的是,老公下班回家晚了,没能捡到这个便宜。

也有例外。最近她带孩子到电子游戏厅,地推人员向她推广一款APP,下载注册就送20个游戏币,一个游戏币等于1元人民币。这款APP叫借贷宝,老公一听,扯起她就走了。“别扫了,小心银行卡信息泄露。”

“实际上那么多APP,我基本都没用过或删除了,一边下载新的一边删掉旧的,不然手机都用不动了。”她说。

章坚:10 年,一对夫妻档的创业修行

在如今这个创业拼狠、拼快的年代,活法儿公司以及它的创始人章坚绝对是“另类”。

从最初PC版的“活法儿网”到移动端的“过日子”、“颈椎你好”、“眼睛你好”、“月来越好”等6款不同软件,章坚和他的团队已经在健康管理领域扎根10年。和一些创业者会尝试不同领域或调整产品方向不同的是,过去10年尽管经历很多次试错和调整,但章坚的聚焦点没有变过:“活法儿希望通过吃这件事情入手,通过用户数据的不断积累和建模来帮助用户做健康决策,进而让用户慢慢得到健康这个结果。”截至目前,活法儿公司旗下的几款软件激活量达到了1500万,活跃用户数100多万。如今,在“过日子”这款主软件中,可以从5个维度(体质+症状+慢性病、时间、地理、天气、喜好)分析用户困扰,在这个数据模型下,帮助用户定义问题并且量身定制生活方案,包括饮食、运动、保健、生活习惯等方面最好的建议。

@ 本报记者 熊雯琳

章坚

只做好关于健康这一件事

2004年,章坚离开工作了三年的跨国企业北京代表处,开始想自己做点什么,最初,他做过外贸,还代理过医疗器械。接着又遇到了妻子,两人开始尝试在健康管理领域做一些项目,包括慢性病社区管理、导医、计步器以及老年公寓的健康管理等等,但都感觉没有触及到健康管理领域的核心。

当时国内健康管理领域的几家公司拿到了很多投资,包括爱康国宾、慈铭等,而这些机构在2008年开始逐渐转向做体检,曾一度将体验中心的门店开得满大街都是。

章坚却觉得整个行业“跑偏了”,“健康管理其实是个伪命题,因为健康是结果,是不可以被管理的。体检了才知道自己有病再去医院,这只是亡羊补牢,如果能够把你的生活管理得井井有条,你自然而然就得到了健康的结果。”

章坚想到了互联网。2008年底,章坚和妻子开始着手搭建活法儿网站。一开始章坚选的是西方营养学逻辑为切入角度,但后来发现用户并不买账。2009年,章坚开始调整方向,正好当时中华中医药学会颁布《中医体质分类与判定》标准,章坚花了两个月的时间,将这套标准中的60道题变成了好玩的用户测试,告诉用户是什么体质,形成原因以及如何避免该体质引起的健康问题等。

2010年初网站上线不到两周,一下涌来几十万用户,服务器立马爆了。2011年活法儿网站火了,这套《超准中医体质测试》不断地在天涯、豆瓣以及各种邮件组中自传播。活法儿当时还被淘宝选中,加入了最早一批的淘宝开放平台,活法儿的测试提高了售卖保健品的淘宝店转化率,而淘宝也给活法儿网导入了800万多的流量。

但章坚很快发现,在PC端活法儿网站做得再多,给用户的建议再好,导流再好,用户始终没有把健康决策“执行下去”。

“健康行业用户有这样一个特征,所有的人都在喊要健康,但是没有人真正去执行,这也是健康产业迟迟没有火起来的原因。”尽管当时淘宝给活法儿网带来了巨大的流量,但他还是停掉了合作,整个团队开始转向开发移动端的产品。

2011年,智能手机以及移动互联网已经火了起来,而在手机上,让健康管理这件事变得更具有场景化,因为可随时做决策。

在之后上线的“过日子”软件中,将以前网站的测试搬到了移动端,并且进一步给予用户相应的“健康饮食推荐”。经过这几年的沉淀,“过日子”通过积累用户数据形成了一套健康方面的数据模型:通过五个维度来描述一个问题,并且帮用户找到解决方案。

章坚举了一个例子,“比如一个人失眠,我们可以知道他在北京的冬天,室内有暖气很干燥,再加上雾霾严重,以及他晚睡的习惯,导致失眠,我们可能会给他提供一些场景化的建议,比如按摩穴位或者别的,甚至能够给他介绍一个安眠的枕头,一键下单就可以送到家里。”

自掏腰包投入500万

和现在很多创业者先融资后做产品不同的是,章坚和妻子的创业资金基本都靠自掏腰包。“最开始创业其实有点无知者无畏的意思,前五年创业我们都是靠自己往里投钱。”章坚笑着说,最开始他和妻子只是预计投入50万元,创业试试看,结果发现很快就花没了,创业之前两人做生意的积累基本都投在创业上,“几年下来算算现金部分的投入超过500万元。”

在拿到天使轮投资前,章坚和他的团队一直对花钱这件事很谨慎。2011年活法儿转向移动端软件开发的时候,章坚请不起专职的iOS开发人员,就号召自己团队的技术人员花了三个月的时间现学软件开发,然后一点点的开发,一点点的改进。据章坚介绍,过日子软件上线后积累到1000万用户之前,他没花一分钱做推广。

“因为我们一直很缺钱,”章坚回忆道,“最惨的时候,我和我媳妇兜里只有2000元,第二天却要给员工凑几万元的工资,”最后,还是挪用了媳妇生孩子时候亲戚朋友的份子钱,凑齐了给员工发工资,“有一段时间确实熬得很辛苦。”

即便如此,章坚和妻子也从没想过要放弃这件事,“对于健康管理这件事,我们两个从来没有怀疑和分歧过,不管在多穷多窘迫的情况下,我们都觉得这事特别有价值,是值得做一辈子的事业。”

真正熬到有转机是在2014年底,章坚的团队拿到了天使轮投资,紧接着2015年初又拿到了pro A,两轮投资加起来1000万元人民币。这个数字对于去年融资热的大环境来说,并不算是一个大数字。但对章坚的团队来说却有着一些不一样的意义。那时候,随着消费升级带动的移动健康相关产业都活跃了起来。

拿到投资后,章坚做的第一件事是给员工涨薪水,“融资前我们员工的工资确实不高,拿到钱我们还是希望整个团队能够过得好一些。”此外,章坚也把团队扩了变成30人。

在章坚看来,健康管理行业最大的问题是用户执行成本太高,如果能够降低执行成本,帮助用户决策和执行是关键。“如果我告诉你便秘可以喝一个什么茶,而你附近三公里下单就可以马上送到,用户就会更愿意接受一些。”

尽管今年初移动健康领域不论是智能硬件还是O2O都更容易在投资界“讲圆故事”,但章坚从没想过要做,“我们整个团队一直比较懂技术和算法,我们能够把健康领域的东西变成算法促进执行,但你让我们去管理500个初中毕业的小哥送外卖,肯定做不到。”章坚看来,过日子的核心用户群本来就是挑剔的中高端用户,靠拼物流撑起来的O2O模式并不适合他们。

思考闭环:C2B卖服务走得通吗?

“我们最大的价值是可以去翻译用户的需求,有点类似健康行业的流量分发者。”在章坚看来,传统的健康产业效率很低,信息也不对称,用户往往没有选择适合自己产品的能力,而过日子则可以成为这个中介,连接人与适合的商品。但章坚并不想让软件成为电商导流工具,尽管目前在过日子里也有一些电商购买推荐,但这并不是主流模式,章坚理想中的商业模式是通过C2B卖服务的方式来实现。

具体来说,用户可以通过预订和购买活法儿推出的“限量节气福袋”(售价328元),得到一套适合自己体质的产品,包括吃的喝的以及汤料、用品等等,“用这些东西可以替换你生活中的常规选品。”而过日子会通过产品二维码与客户端连接起来,“比如你购买的福袋里有一包茶,我会通过软件提醒你什么时候该喝这个茶,你喝完一段时间我还会来问你,这个茶的效果如何,口感如何,过一段还会问你的身体问题是否有改善,不断地获取用户反馈以及商品的数据,我就会越了解用户和商品,下次再提供的福袋就会更精准。”

而福袋的选品则是现在章坚以及整个团队正在打磨的事情:一期节气福袋会有30种选品,能根据不同用户的体质排列组合成170种不同福袋,听起来工作量比较大,所以目前每个节气只限量500份。

“先把供应链打磨好再说,建立活法儿自己的商品库,即通过我们挑选过的好东西。”据章坚介绍,福袋一旦大规模运转起来成为爆款,会有更大的议价空间,用户也能够从福袋获得物美价优适合自己的商品,慢慢地改变生活细节。

实际上,整个网购行业表现出来的健康化也是一大趋势。前不久淘宝网和第一财经商业数据中心共同发布的中国消费趋势报告显示,带有特定健康概念的商品呈现逐年增长的态势,在健康饮食上,“有机、低脂、无添加”成为消费者的热搜关键词,保健食品也成为增长最迅猛的食品品类之一,如酵素类产品在2015年前三季度的销售额环比增长接近13倍。18到22岁女性在保健食品市场所占份额不断提升,成为增长最快的消费群体。

此外,章坚还希望在明年,将过日子建立的数据模式向行业与吃相关的企业进行输出,比如,用户在外卖网站上输入自己口腔溃疡了,网站就能够自动识别出附近几公里内有适合口腔溃疡患者吃的午饭,然后在1个小时内送上门来。“一旦数据翻译能力开放出去,活法儿健康模型的价值能够更快的体现出来。”

记者手记>>

创业是一场修炼

身高一米八的章坚不说话的时候看起来很严肃甚至不好接触。在过去的几年里,他一直比较低调内敛,在各种社交圈子也不活跃,也很少接受媒体采访。但实际上,他是我接触过创业者中相当坦诚和随和的那种。

最近几个月整个投资环境的急转直下让他感受到了巨大的压力。他有个朋友年初很轻松拿到了一笔很高的投资,但下半年的时候,再去谈,拿了12个Term Sheet(投资意向书)最后都没执行。

活法儿其实也在准备新一轮的融资,虽然环境不好,但章坚还是比较乐观,“最苦的日子也熬过来了,现在公司也开始有了现金流,朝着盈利的方向去走。”

创业对他来说,就像是一种修炼,不断调整自己的心态,不断克服人性的弱点。在章坚看来,活法儿做的事情特别有社会价值,他的目标是活法儿健康模型帮助用户做健康决策和服务,最终让所有人都不要得病,“不过起码还得5年吧。”说完,他自己又笑起来了,“当然,这背后还有很多数据的积累和模型的完善等等。”他认为,创业公司必须超前去做两年以后的事情,要看得更远,才能形成竞争壁垒。

超级IP、泛娱乐:

霸屏时代的冷思考

即将过去的2015年,被誉为网络小说改编元年,产生了许多优质的IP,而且培养了大批的忠实拥趸。其中,《寻龙诀》《万万没想到》分享电影热点,《琅琊榜》《芈月传》先后霸屏,《盗墓笔记》《屌丝男士》开启刷数据模式,一个网络小说改编的黄金时代正在来临……

作者简介
Mike,领科集团创始人,LinkerMedia团队主管,致力于"互联网+"创业投资领域研究

网络小说掀起的收视狂潮

在电视和网络方面,改编自网络小说的作品疯狂霸屏刷新收视纪录。

1月,改编自顾漫2003年网络小说的《何以笙箫默》,登陆电视荧屏,全网同步更新。7天后,挤掉《武媚娘传奇》独霸荧屏。20天后,其网络点击量已经突破50亿。6月,改编自fresh果果2009年网络小说的《花千骨》,登陆电视荧屏,该剧拿下年度电视剧周播冠军。网络播放量单日点击破4亿,成为首部网络播放破200亿的电视剧。

9月,改编自海宴2006年网络小说的《琅琊榜》,累计播放量突破60亿。

11月30日,改编自蒋胜男2011年网络小说的《芈月传》,登陆电视荧屏,乐视、腾讯同步更新。截至目前,播放过半,乐视宣布全网播放量突破52亿。打破四年之前的《甄嬛传》的播放纪录只是时间问题。

在电影方面,按照票房排序,改编自网络小说的电影表现同样出色。

截至目前,改编自天下霸唱2006年的网络小说《鬼吹灯》的两部作品:《寻龙诀》在贺岁档一枝独秀,上映4天已经取得8亿票房;而另一部《九层妖塔》在暑期档拿下6.8亿票房。排在第三位的是改编自熊顿2011年网络小说的《滚蛋吧!肿瘤君》,拿下5亿票房。

同时,不可小觑的是网络自制剧的市场,从小屏到大银幕,完成了一个个屌丝逆袭的神话。2015年最火爆的网剧莫过于改编自南派三叔2007年网络小说的《盗墓笔记》了。7月3日晚8点,《盗墓笔记》第一季全集在爱奇艺上线,仿效Netflix《纸牌屋》尝试了注册会员观看全集的播出模式。当晚,爱奇艺平台5分钟内瞬时播放请求达到1.6亿次,开通VIP会员的订单请求超260万次。据不完全统计,目前《盗墓笔记》第一季的网络播放量近28亿次,均集播放量超2亿。

除《盗墓笔记》之外,搜狐视频自制剧《屌丝男士》异军突起,成为现象级网剧。截至2015年7月20日,《屌丝男士》第四季播放量高达8.6亿次,使得《屌丝男士》这部互联网第一神剧总播放量超过36.5亿次,成功刷新网剧播放纪录。更值得一提的是,由网剧延伸的大电影《煎饼侠》最终收获11.59亿票房,位居华语片影史第五名。

同时要提一句的是《万万没想到》,截至目前,网络总播放量超过16亿。而由此改编的同名大电影《万万没想到》经过一年多打磨登陆贺岁档,首周收获1.5亿元。

大牌青睐网络小说改编剧

综上所述,可以得出网络小说改编的影视作品,目前已经成为了霸屏时代的主力军,并且吸引了很多大牌导演、演员加盟。

首先,片方会根据原著作者意愿及市场回馈确认主创。南派三叔认可李易峰加盟《盗墓笔记》,而《滚蛋吧!肿瘤君》就是作者熊顿生前对白百何、吴彦祖心有所属。《何以笙箫默》的电视剧版和电影版,也是片方考虑了人气,所以分别邀请了钟汉良、唐嫣和黄晓明、杨幂加盟。其次,原著党明显更愿意参与人物创作。身为《花千骨》原著党的赵丽颖还在制作期间帮助编剧设计人物出谋划策。《琅琊榜》更是早就通过网络人物投票确认了胡歌出演,而后者也早早读过原著。再次,成功范例的复制,也是投资人最看重的途径。乐视在投资《芈月传》时沿用了《甄嬛传》的核心班底,导演郑晓龙,女主角孙俪,无疑成为了收视率的最佳保证。最后,主创本身更愿意沿用原始班底,例如《屌丝男士》的大鹏,以及《万万没想到》的白客、易小星,都希望通过顺理成章的迁徙,完成网络播放量向电影票房的转化。而前者的古惑仔四人压轴,与后者的韩寒捋刀,均取得了不错的宣传效果。

当然,对于导演而言,如果不能把原著党对于电影作品的期待变成现实,那么他很可能遭遇冰火两重天。例如同样是改编《鬼吹灯》,显然乌尔善比起陆川,更容易俘获原著党的心。这也证明了网络小说改编其实暗藏了民意。表面上,一部成功的改编作品,可以轻松完成粉丝向观众的升级,但是如果主创不能足够掌握民意,改编太过自我欣赏,那么结局往往会比较悲剧。

超级IP带来了什么

显然,以网络小说为中心,改编的网剧、电视剧、电影、话剧等形式,都在尽可能提取原著的衍生价值。这里面就涉及对超级IP(Intellectual Property)的理解。从去年开始,以BAT为首的资本和各大制作方都在疯狂追逐IP,抢IP囤IP成为流行。因为投资人都看到了好IP背后的生命力和商业价值。

据艾瑞报告显示,网络小说已经成为最大的IP源头。网络小说开发成的影视剧、游戏、动漫以及一些周边产品往往获得较高的收益。以写手为例,对IP的争抢让小说改编影视版权的价格水涨船高。两年前,一部网络小说的版权费在30万元左右,而如今,大批小说的版权费开价200万以上,甚至上千万,价格增长了7元~10倍。目前,国内有250万名网络作家,其中有10万名作者通过创作获得经济效益。去年网络作家排行榜第一,是唐家三少,其一年的版税收入居然已经高达5000万元之多。

同样,对于国内的视频网站而言,培养用户从免费收看向付费收看是必由之路。唯其如此,才能支持网站进行正规版权购买、制作原创内容。以爱奇艺为例,其通过《盗墓笔记》完成了一波声势浩大的付费会员,当时的付费会员是501.7万,而仅仅过了5个月,其付费会员已经突破千万。盈利方面,爱奇艺播放的电影,仿效好莱坞的分账模式,现在1.5~2元一次播放,给到内容制作方。点击量决定了最后的分账。如果是网站自制剧的售卖,单集发行价格也从150万元飙升至600万元。据专家分析,2016年,全行业的付费收入的市场规模是10亿量级。

而对于投资人来说,一部网络小说究竟有多大价值,还要看它是否具备长线品牌效应和跨媒介商业化能力。在国外,无论是漫威的复仇者联盟系列,还是DC的蝙蝠侠、超人系列,都长期在影视剧领域占据举足轻重的地位,其衍生的广告、玩具、游乐场所,不停在创造新的价值。从全球票房看,单一IP累计票房最高的均为系列作品,票房最高的IP中70%是动漫改编。每年,好莱坞超级英雄系列电影数量只占10%,却创造了80%的利润。

而这也正是逐渐开化的国内文化产业正在学习的部分。目前,国内还停留在制造现象级爆款产品的阶段,而且盲目跟风强势导流取悦市场,在迅速逐利之后,很难形成以超级IP为核心的长线品牌效应,更不用说跨媒介商业化的能力。例如,在影游互动方面,好剧不能形成好片,如《步步惊心》;好剧不能形成好游戏,比如《甄嬛传》。用户转化率低,就在于原作瞄准了某一种特定的媒介形式,因此其他媒介形式的受众契合度不高,导致忠诚度下降,游离变量上升,这样就很难形成粉丝经济。像当年完美时空仅用100万版权购买《诛仙》,最后创造了10亿的收益流水,现在基本上不会发生。

观察:超级IP背后的浮躁

首先,政策层面来说,广电总局出台的"一剧两星"规定,让传统电视台面临两难抉择:一方面需要大量的电视剧资源补充片库,另一方面又必须精挑细选,力争通过强化品控完成霸屏。而这样的调整,无疑为网络小说提供了一个宽进严出的熔炉。

然而,投资人对于市场回报的急功近利,却往往有IP崇拜的后遗症。原著固然拥有一批忠实粉丝,但是如果仅依靠原著粉丝圈收视,不用心对内容进行再创作,就很容易产生架空剧。今年的《云中歌》《华胥引》便是实例。

客观说来,一个超级IP的养成,少则7年,多则10年。环顾四周,成名IP均在5年以上,而新的高质量IP却很难再现。如果不能静心沉淀,慢慢孵化,肯定无法诞生良心之作。

即是侥幸遇到一个好的IP,授权混乱也是亟待解决的问题。以《花千骨》为例,大热之后,网游推出。《新花千骨》持有小说原作者江晨舟的授权,《花千骨》则除小说作者授权外,还获得了电视剧《花千骨》片方上海慈文影视传播有限公司的授权。最后,这两款手游对簿公堂。如此又如何实现跨媒介商业价值。

由此可见,一个超级IP的打造,并非朝夕之功。网络文学积淀了十年,才迎来了井喷的好时光。然而,随着优质IP逐渐被榨干,青黄不接迟早将成为制约影视行业发展的关键因素。在国内版权意识觉醒的今天,唯有建立一整套成熟、完整的原创内容产业链,才能真正让国产IP完成良性循环。

热点

创造历史:SpaceX火箭发射回收成功!

12月22日北京时间上午9时22分,SpaceX在佛罗里达州卡纳维拉尔角成功发射并回收Falcon 9火箭,并在升空后10分钟成功完成第一级火箭回收任务。这是人类第一个可实现一级火箭垂直回收的轨道飞行器。此前,SpaceX的火箭发射暂停了6个月时间。SpaceX之前曾两次尝试回收火箭,但都没有成功。今年4月,SpaceX距离火箭成功软着陆只差一点点距离。今年6月,SpaceX在一次发射中发生了火箭爆炸事故。此次返航回收任务创造了历史——之前没有任何一枚火箭像猎鹰9号一样进入深层太空后垂直返航着陆。据悉,马斯克的SpaceX不仅成功回收了一级火箭,还完成了将11颗人造卫星送入预定轨道的任务。

SpaceX官方公布的延时摄影。左边是火箭发射的轨迹,右边是一级火箭的返回和着陆

Android 7.0功能曝光

Android 6.0已经正式推出之后,现在人们的眼光又聚焦在了Android 7.0上。

具体来说,这次Android 7.0的正式名字可能会通过公开在线投票的方式决定,而发布时间可能会在明年9月末或10月初。而新一代安卓系统会有较多的改进,就目前所知,可能会增加多窗口模式。由于最近开始流行屏显示模式,这让谷歌的工程师们也有这方面的打算,除此之外,谷歌还开始考虑添加人脸控制及3D Touch功能,毕竟这也是未来智能手机的一个趋势。

Android 7.0在密码管理和授权管理方面也会有所改进。虽然目前Android 6.0有密码锁功能,但是它的程序密码管理功能并不完备,如果卸载或者重装APP会恢复原设置,预计未来谷歌会针对密码管理进行更多的完善。在授权管理上,目前让用户用着有些麻烦和疑惑,虽然在Android 6.0上有所改善,估计到了这一个版本还是会继续完善,增强用户的体验感。

目前Android 6.0的默认程序覆盖面并不广泛,只覆盖了四个方面,未来谷歌的工程师们可能会将其覆盖到系统的每个功能上。

当然,版本升级也将会是Android 7.0着重完善的一部分。由于用户可能更喜欢避开制造商和运营商,直接从谷歌处升级,所以,如果谷歌采取先升级核心系统部分,将其他不太重要的功能分给制造商和运营商,这会有效地解决Android碎片化的问题。

但是这些都是基于目前Android 6.0版本的猜测,至于Android 7.0又有什么新的功能,明年自会见分晓。

马云:帮农民消除贫困

近日,阿里巴巴集团董事局主席马云出现在革命圣地延安,宣布首届阿里年货节启动。马云表示,这是阿里巴巴基于双十一、双十二以后再次开拓的第三个节日,为农民打造一个年货节。

马云说:"双十一是网民的,年货节是农民的,我们只有让农民富起来,解决八亿农民的生活问题,解决他们的富裕问题,用商业的手法完善社会,用商业的手法解决真正的贫困,我相信中国才会有更多的机会,更多的希望,更多的未来。"

趣闻

男子坐牢写程序,出狱后卖给监狱

据印度《今日邮报》报道,印度工程师阿米特·库马尔·米什拉因妻子之死坐牢13个月,在狱中,米什拉"把绝大部分时间学以致用",研发出一套名为"凤凰"的软件系统。据悉,借助"凤凰",监狱管理人员只需要输入简单的信息,就可以查询到犯人关押在哪个监狱、受何种罪名指控、下一次出庭的时间和案件审理到哪一步等情况。出狱后,他当起老板并将开发的这款软件卖给了监狱,创业大获成功。

涨姿势

2015年十大网络热词出炉

近日,由国家语言资源监测与研究中心、商务印书馆等单位主办的"汉语盘点2015"活动公布了今年的十大流行语、十大网络词语以及十大新词。其中,主要看气质、我想去看看、重要的事情说三遍等都成为年度网络热词。

具体来说,2015十大网络词语是这些:重要的事情说三遍;世界那么大,我想去看看;你们城里人真会玩;为国护盘;明明可以靠脸吃饭,却偏偏要靠才华;我想静静;吓死宝宝了;内心几乎是崩溃的;我妈是我妈;主要看气质。

2015十大流行语:抗日战争胜利70年,互联网+,难民,亚投行,习马会,巴黎恐怖袭击,屠呦呦,四个全面,大众创业、万众创新,互联互通、共享共治。

2015十大新词:互联网+、众创空间、获得感、非首都功能、网约车、红通、小短假、阅兵蓝、人民币入篮、一照一码。

以上内容均来自电脑报官方微信与微博。如果你想要知道更多的科技资讯,请扫描右边电脑报官方微信二维码!我们每天都会为你推送一大波精心挑选的资讯。当然了,如果你在平时生活中遇到一些问题,也请随意地骚扰后台~

要闻

【取代PC?iPad Pro在中国的销量惨不忍睹!】iPad Pro发布之初,库克为了向市场推广,喊出了"取代PC"的口号。那iPad Pro销量到底如何?调研公司TalkingData的最新数据显示,上市一个月后,iPad Pro在中国的激活量仅有可怜的4.9万台;作为对比,iPad Air 2在中国上市一个月后的激活量高达55.7万台。

网友评论:

@洋葱君_Lucien:被Surface爆……

@瘦子PBH5683小白ZJ:库克一直单纯地以为苹果手机在中国销量好全是因为设计好、做工精良,实际上"装逼"所起的催化剂作用应该会占到总销量很大比例,iPad Pro这么大,坐公交时一只手扶着把手,另外一只手根本hold不住啊!装逼不实用、使用不实用;销量惨淡也是必然了……

@James王子公馆:取代上网本倒是可行的。

【白岩松:PC会比电视死得早,张朝阳很赞同!】日前,白岩松在华中农业大学演讲时表示:电视或许会死,但是PC会比电视死得更早,张朝阳很认同我的看法,因为人们都去看手机了。他还勉励劝诫"手机党"大学生们:世界上最昂贵的东西都是免费的;手机上那些东西看似免费,却耗费了宝贵时间,你觉得免费吗?

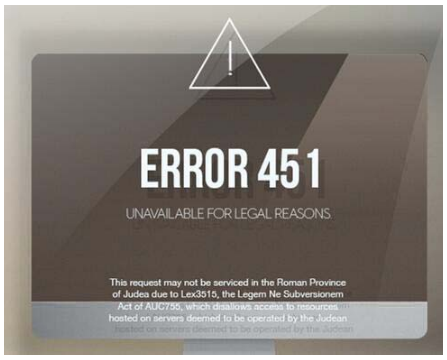
网友评论:

@龙的传人ME:我觉得,对于没有上进心的人来说才不管什么耗费时间,就是免费的。

@smyrll:工作还是得用PC啊……

@Koshimi:PC确实越来越后妈,但没有PC,手机又有什么用?怎么写软件?

【HTTP错误代码正式批准:451代表"被审查"!】经常上网的人肯定时不时碰到4xx系列HTTP错误代码,如404 Not Found代表找不到服务器,403 Forbidden代表网站拒绝访问。日前,互联网工程任务组(IETF)下属HTTP工作组正式批准了错误代码451,用来代表"因法律原因而被禁止"的内容。



网友评论:

@锤乍起砸皱一池春水:总觉得451不会出现,风头会被404抢尽……

@sheng小进:放心吧,不会出现451的,会被451的肯定是会被404……

@记忆中的初夏:以后就不会再稀里糊涂地显示连接错误了……

请微信关注电粉俱乐部 获取更多服务

2016年,硬件周刊将会在电粉俱乐部微信公众平台为大家扩展更多精彩内容,还会经常举办最新DIY硬件和智能硬件的免费试用和体验分享活动,欢迎扫码关注。查询DIY装机配置微信回复"装机"关键词;查询最新硬件报价回复"报价"关键词;其他内容请点击微信下方"活动"菜单链接或参考每期微信文章文末的相关推荐。

评测文章延伸阅读 金牌装机店线上版 硬件实拍美图欣赏 评测视频在线观看 主流硬件报价 产品试用/团购

2015年度硬派年终盘点
缤纷外设争奇斗艳

@王毅

随着时间的推移,技术的演进,以及产品形态的变化,一台PC当中各个配件的重要性也在发生着微妙的调整。在性能至上的时代,CPU和GPU的型号,内存和硬盘的容量,是衡量一台PC好坏的首要指标。外设形如其名,虽然不至于说凑合,但大都是过得去就行,谁都不愿被扣上金玉其表的帽子。近些年来上述情形发生了很大改变,性能过剩导致PC主机内部配件升级疲软,而主打体验的外设开始逆袭,成为玩家们更为关注也更舍得掏钱的热门领域。色彩、颜值、手感……这些跟晶体管数量或运行频率毫无干系的外在因素,反倒更能引起大家的兴趣和共鸣。刚刚过去的2015,也是外设产品精彩纷呈的一年。

4K显示器带来了更精细的画面,但曲面屏似乎在今年更吸引眼球

很多厂商认为现在的机械键盘光看轴还不够,一定得色彩斑斓才拿得出手

显示器
曲面、4K渐入佳境,玩家幸福指数爆棚

显示器的升级,有质变也有量变,质变总是比量变更难,当然也更具诱惑力。今年曲面屏比4K屏更火,大抵也基于此。曲面屏给玩家的视觉感官带来实实在在的震撼,而且不分应用场合,广受欢迎是顺理成章的。而且,由于销量很快就上来了,所以目前入门级曲面屏显示器价格平易近人,最低不到两千元即可获得,普及速度比预期的还快得多。曲面屏不仅带来了更好的体验,从物理角度讲也为更大、更扁的尺寸规格提供了舞台,这显然也更符合液晶面板的发展节奏。长远来看,中高端曲面屏显示器的降价速度不会让人失望。

4K屏是今年显示器领域的另一个亮点,只可惜在曲面屏火爆的时代略有些"既生瑜何生亮"之感。4K分辨率为PC带来了更精细的画面,理当倍受推崇才是,为什么没有像平板、智能手机的视网膜屏那样一飞冲天呢?客观而言,软硬件层面的原因都有,不过只要价格合适,其他障碍也就构不成多大阻力了,大不了在显卡性能不济的3D应用场合降低到全高清分辨率,也不影响效果。毕竟,分辨率的提升不像屏幕变弯那么简单直接,是个循序渐进的过程,具体落实到现实环境中,便是一场细水长流的变革。如果不那么激进,还有折中一点的2.5K分辨率,因而总体上看曾经的行业标准——全高清分辨率的占比已经在一步步缩小了。

要曲面屏还是要高分辨率?这不是一个两难的抉择,反倒相当的人性化。不同需求的玩家很容易弄明白自己喜欢什么,当然也可以两个都放弃而选择低价。唯独两个都要的话,在今天看来还是贵了一点儿,相关产品多在六七千元甚至万元之上。抛开顶级型号不谈,今天的PC显示器真的是极度丰富和便宜,喜欢显示器的玩家可谓幸福指数爆棚。为什么这样说呢?因为显示器的升级红利不会因软件的同期升级而冲抵,这跟CPU以及GPU有很大不同。笔者至今记得多年前有位朋友花2500元买了刚兴起的19英寸宽屏而激动不已,而今天2500元能买什么样的档次了?相比之下,CPU哪怕快了十倍,也不至于给感官带来如此大的冲击吧。

坦率地说,随着移动终端的流行,PC在一定程度上被边缘化是不争的事实。哪怕重要性依旧不可或缺,但至少人们的日均使用时间还是减少了许多。那么,除了使用习惯、操作方式等因素,PC还能将用户留在自己身边的首要竞争力是什么?无疑是尺寸更大、视觉效果更好的显示器,这是任何移动设备都无法替代的。显示器在整台PC中越发重要,既缘于技术、产品发展的积淀,同时也是电子产品应用分工日趋细致的必然结果。

键鼠
回归有线是理性的胜利

各位请别误会,这里说的"回归有线"并非指的是有线键鼠卷土重来,挤占无线键鼠的市场份额,而是该领域的热点全都被有线产品给垄断了。整整一年过去,就没看到什么值得书写的无线键盘或无线鼠标。相反,有线的机械键盘和个性化游戏鼠标大放异彩,既有颜值又有手感,其曝光率和增长速度都是多年来罕有的。跟显示器一样,键鼠也是PC上不可替代的重要组成部分,并且今年也开始走差异化特色路线了。

在老玩家的记忆中,以小太阳、双飞燕为代表的廉价键鼠曾经是一个时代的特色,键鼠加起来均价不足百元,不及一台PC总价的几十分之一,至于外观手感,要求自然不会太高。今天的情形则完全不能同日而语,最显著的变化就是机械键盘的销量大幅增长,尽管售价大都在三五百元,愿意买入的玩家还是越来越多。同一台PC,键盘的售价也许贵过CPU,这在以往是根本不可能的事儿,如今却不再稀罕。事实上,机械键盘在今年取得这般好成绩并非一蹴而就,前面很多年厂商和媒体一直都在做铺垫和扫盲,再说手感必须亲自体会,深入人心需要太多太多的准备和积累。

从2007年开始,PC键鼠迎来了一场无线风潮,2.4GHz和蓝牙两种无线传输协议竞相迈进,使得无线键鼠的售价迅速降低,从而大面积普及。然而,无线键鼠发展到今天,消费热度已经降温,彻底取代有线键鼠更是难以为继的梦想。并不是所有的PC都需要无线键鼠,尤其是台式机。我们也反复提及,PC要向前发展,长板理论才是正道,失去自我就什么都不是了。既然键鼠是PC的长板,那么键鼠的手感、质量、刷新率、准确性等指标才是最重要的,无线产品无法在上述环节跟有线产品抗衡。另外,对于不常移动的台式机来说,键鼠线缆带来的麻烦,似乎远不及经常换电池那么明显。

所以,今年键鼠的热点往有线产品迁移,是行业重新回归理性的表现。值得一提的是,2007年以无线键鼠起家的雷柏,今年最重要的新品是有线机械键盘和有线游戏鼠标,这就可见一斑了。当然,无线键鼠依旧有既定的市场和用户群,但无线和有线绝不是一种升级替代关系。在笔者看来,无线耳机和音箱其实比无线键鼠要有意义得多,而这两类产品今年也确实有比较明显的升温。

写在最后

在这个追求个性和享受的年代,外设的重要性越发凸显,在整台PC中的投资占比也达到了史无前例的高峰。从今往后,PC的形态也会越发多样化。除了追求极致性能的游戏玩家,对于大多数普通用户来说,PC主机变得越来越像一个整体,用NUC这样的迷你机就能满足所有需求。渐渐地,"显示器+主机+键鼠"会成为相当大一部分用户选择PC的"新三大件",这当中外设就占了三分之二,如果再加上音箱耳机,外设的比例就更高了。在这样的大好形势下,用户有必要认清自己的真正需求,一方面不要在主机内部堆砌浪费,另一方面也不要在外设领域束手束脚。而作为外设厂商,也千万别头脑发热,理性地规划顺应时势的产品线是头等大事。键鼠回归有线是理性的,机械键盘流行也是理性的,可是热炒RGB键盘却有几分华而不实的嫌疑。外设逆袭是市场的抉择,什么样的外设能火也是市场的抉择,昨日已成追忆,明天依旧成谜,即将到来的2016,让我们拭目以待。

电脑报读者俱乐部众测 第1期
华硕无线路由器免费众测邀请

在科技硬件产品日益强调用户体验的今天，电脑报和众多合作厂商希望更多得到终端市场消费者对产品的真实反馈。在“人人都是自媒体”的今天,电脑报真诚邀请您来参与产品评测，将最贴近用户生活的产品使用体验分享给其他小伙伴。从今天起,产品好不好——您说了算!

华硕 RT-AC51U
参考售价:179 元
华硕 RT-AC1200
参考售价:279 元

RT-AC51U 定位家庭市场用户,5dBi 双天线兼顾信号覆盖与低辐射,简易的安装与设定界面,三步即可完成初始化设置，而智能 QoS 管理更可针对用户应用需求智能调节网络传输性能，配以华硕 AiCloud 云端应用，让家庭用户轻松享受无线的便利性。

四天线的 RT-AC1200 则更侧重无线影音应用,通过 AiPlayer 应用方便地实现无线流媒体分享,四根 5dBi 天线则能更好地满足大面积家居环境使用的需求,而 4K 高清娱乐传输也不在话下。

微信扫描二维码,报名参与华硕无线路由众测

大视所“曲”! AOC C3583FQ/WS登场

亮点:2000R 曲率 35 英寸大屏
接口配置丰富 144Hz 刷新率
网址:www.aoc.com/cn
参考价格:6199 元

曲面显示器已经成为显示器领域关注的焦点,最新上市的 AOC C3583FQ/WS 采用全新符合人体工程学的曲面设计,曲率半径达到 2000R,如此高的曲率使屏幕两侧边缘画面能够更贴近用户,赋予用户更好的沉浸式应用体验。35 英寸 VA 广视角液晶面板,配备高色域背光灯条,其 sRGB 色域覆盖率达到 100%,而每一台 AOC C3583FQ/WS 显示器在生产时会逐一进行 ΔE 校准,确保送到用户手上的每一台显示器都符合 ΔE<3 的标准，综合确保画面色彩饱和度和还原。DisplayPort、HDMI 等丰富扩展接口的配备加上对 Adaptive-Sync 技术的支持和 144Hz 超高刷新率，让其成为玩家关注的焦点。

近视族护眼利器
——GUNNAR ACE防蓝光夹片

亮点:瑞士高品质原材料 i-AMP 防蓝光专利技术
夹片设计合理
网址:http://www.gunnars.com/
参考价格:499 元

电脑、平板电脑以及智能手机等设备的长时间使用,除了容易造成用户眼部疲劳外,更有能对用户眼球黄斑体造成终身伤害的蓝光存在。一直致力于滤蓝光眼镜生产的 GUNNAR 这次给大家带来的是一款名为 ACE 的防蓝光眼镜夹片,直接将夹片眼镜(ACE)套在用户原本的框架眼镜上使用,既方便又能过滤有害的短波蓝光,保持用眼健康。巧妙的圆弧设计,适合大部分框架眼镜,保护镜片不易刮花,而超大视野的航空高密度纤维镜片，在耐用性方面表现更为出色。

乐享千兆网络
——ORICO ARH3L-U3全铝HUB

亮点:外观设计精美
同时支持三个设备
网址:www.orico.com.cn/
参考价格:139 元

圆柱形外观优雅,辅以双定位环设计,牢固吸附在用户桌面或者墙上，而 133.2mm×28mm 的尺寸也便于用户随身携带。分离式线材采用双层抗干扰屏蔽设计,大幅提升有线传输性能的同时,保障数据完整性并提升抗干扰能力。瑞昱 RTL8153 智能芯片兼顾 RJ45 千兆以太网和 USB3.0 解决方案，让各种移动终端设备都能通过 USB 接口同 ORICO ARH3L-U3 完成连接。相对传统 USB HUB 而言,针对有线网络分享应用的 ORICO ARH3L-U3 无疑能成为人们出行的最佳伴侣。

创意无限高效渲染
技嘉发布专业设计师 PC

本报记者 王诚

12 月 18 日，技嘉联合 Intel 及 NVIDIA 在北京召开了“创意无限高效渲染”专业设计师 PC 发布会。工欲善其事必先利其器,对于设计师这一职业来说,想要满足客户的多种需求，必须要有一台性能卓越的工作机。但对于目前的 DIY 市场来说,针对专业人群的一体式解决方案寥寥无几。虽然 NVIDIA 很早之前就推出了 QUADRO 系列专业显卡,但对于不太了解 DIY 的设计师用户来说，自己是很难组装一套具备 QUDARO 专业显卡的整机的。

因此,技嘉针对市场缺乏专门针对设计师的 PC 解决方案这一现象,联合业界巨头 Intel 及 NVIDIA,为专业用户推出了一系列的设计师 PC 解决方案。

现场发布的专业设计师 PC 采用技嘉金牌主板与 NVIDIA QUADRO 专业显卡再搭配 Intel 最新处理器,从硬件搭配到驱动都进行了优化,让设计师在 3D 建模、专业绘图、影像处理等专业领域都能发挥无与伦比的性能优势,成为每一位优秀设计师最全能最高效的“得力助手”。

在发布会现场，技嘉、NVIDIA、Intel 的高层领导均做了重要致词。技嘉科技表示十分重视设计师行业对 PC 的专业需求，借此机会联合 NVIDIA 和 Intel 等 IT 领导企业,共同努力为设计师实实在在地解决问题,真正实现设计师的逆袭梦。

平台	Good	Better	Best
CPU	Intel E3-1230 V5	Intel i7-6700K	Intel i7-5820K
Motherboard	GA-X150M-PLUS WS	GA-Z170X-Gaming 3	GA-X99-UD4
Graphics Card	NVIDIA Quadro K420	NVIDIA Quadro K620	NVIDIA Quadro K1200
Memory	16GB DDR4	32GB DDR4	64GB DDR4
SSD	240GB(M.2)	240GB(M.2)	400GB(PCI-E)
HDD	3TB	3TB	4TB
Power	430W	430W	500W

技嘉专业设计师 PC 发布会嘉宾专访

本报记者 王诚

12 月 18 日，技嘉专业设计师 PC 发布会之后，是媒体采访时间。来自技嘉、NVIDIA 及 Intel 的三位嘉宾接受了本报记者的采访，解答了众多关于专业设计师 PC 的疑问。

电脑报:技嘉推出的专业设计师 PC 是一个整体的解决方案,也是独立的产品,那在推广和宣传方面有什么样的计划,让消费者能一提及专业设计,就会想到专业设计师 PC?

蓝绍文:技嘉推出的专业设计师 PC,不是单独售卖专业显卡,而是将各类硬件有机地整合起来,在出厂前经过专业、详细的测试和调校,最终确保每一位设计师在拿到产品之后立刻就可以投入使用。明年,技嘉会通过线下实体店体验的方式,让更多的消费者能够近距离详细了解专业设计师 PC 的特点,还会采用线上线下结合的方式,针对设计师在使用 PC 过程中产生的问题进行解答和帮助。

电脑报:可以看到，本次发布的专业设计师 PC 中,有采用至强处理器的,也有采用酷睿处理器的,那它们之间有什么区别?

杨景洲:明年 Intel 至尊地带的店面也会引入针对专业设计师 PC 的各类服务。本次技嘉为设计师们推出了三套不同配置的 PC,其中一款采用了至强处理器,另外两款采用的酷睿处理器。如果使用这台 PC 的设计师只需要完成日常的工作,那么可以选择搭配至强的产品。如果想要兼顾游戏和娱乐功能,那么更加推荐主频更高的酷睿系列产品。

技嘉科技主板中国区总经理 蓝绍文(中)
英特尔中国零售与合作营销总监 杨景洲(左)
NVIDIA 高级营销总监 Sandeep(右)

电脑报:请问 Sandeep 先生,QUADRO 显卡在专业应用上的优势是什么?它是如何提升专业设计工作效率的?

Sandeep:QUADRO 专业显卡目前的性能已经能够达到对大型工程项目进行实时预览的级别,同时在渲染速度上也具备了非常强大的优势。对于设计师们来说,以往需要反复修改，多次渲染的文件，在使用 QUADRO 之后,可以提前对项目进行预览,在彻底修改完毕后,仅需一次渲染就可以输出最终的方案,这对于工作效率的提升有着很大的帮助。

“秀出装机真功夫”

航嘉杯·机箱理线大赛圆满结束

航嘉杯·机箱理线大赛圆满结束！本次比赛受到了玩家的广泛关注，众多的参赛者都发来了自己机箱理线的详细照片和心得技巧，其中有技术出众的DIY高手，也有精神可嘉的新手，当然也有女玩家哟！小编从本次活动的参赛稿件可以深深地感受到大家的DIY热情，同时大家对机箱理线也有很深刻的认识和理解，而我们也会尽快地把丰厚的奖品发到获奖者的手中！

第三轮、第四轮优秀参赛者获奖名单

重庆 邱鹏
湖北 张攀
获得奖品:航嘉MVP+机箱

湖北 唐斌　北京 廖晓军
山东 林丰　山东 曲军
河南 张悦　重庆 曾涂
获得奖品:航嘉HPBA3500移动电源

小编点评:

这两轮的参赛者水平都比较高，不但选购的时候更注意机箱和电源的背线设计，而且对于一些没有采用背线设计的老机箱，也能通过自己强大的动手能力，走出很漂亮的背线来。另外，从大家的投稿来看，航嘉MVP系列机箱的上镜率非常高，这与它针对背线进行过专门的设计不无关系。当然，除此之外，MVP系列机箱和电源可靠的质量和不错的口碑也是受到玩家青睐的主要原因。本次机箱理线大赛到此就告一段落，不过，在2016年，我们也会经常地为大家带来更多的福利，只要你长期关注我们的活动版面，并积极参与活动，拿到奖品的几率将会非常高！

本期优秀参赛作品展示

参赛玩家:湖北 张攀

理线心得:

本人看《电脑报》有15年了，算得上是老“机油”吧。自己的DIY知识全都来自《电脑报》。2010年爱人怀了小宝宝，为了健康考虑，把机箱换成了《电脑报》详细评测过的航嘉“御辐王”。

这款机箱主打防辐射，做工很用心，材料扎实，内部大量采用卷边设计，真不愧是机电产品的“行家”。唯一遗憾就是没有特别针对走背线进行设计，不过背线设计也是后来才流行的，那时候的机箱走背线不怎么方便也是很正常的事。为了在这款机箱里走背线，我是费尽了心思。光驱架和硬盘架与侧盖板间有些空间，就把电源线摊平，沿着机架下来，盖上盖板，这样就看不见凌乱的电线了。

前置USB3.0是通过一根机箱自带的延长线接到主板背部接口，只有把它与前置音频线一起从机架向下走，再顺着主板PCI-E插槽固定好。最麻烦的是硬盘位，是那种老式的，不像现在旋转了90°，因此电源线和数据线吊在硬盘与主板之间很难看。后来，灵机一动，把硬盘转了180°（接口一头朝着机箱前面板），再把数据线换成侧弯的细芯线，立马就清爽了。理线后的机箱内颜值还是很不错的，希望我的经验对广大还在使用老式机箱的“机油”有点帮助。

参赛玩家:河南 张悦

理线心得:

我是电脑报的忠实读者，特别喜欢硬件版的文章。年初的时候，恰逢需要更换电脑，报纸文中的“背线”一词吸引了我。看到背线机箱合理的布局、顺畅的通风、整齐的布线，我就选中了航嘉的MVP机箱，并搭配了MVP500电源。

这款航嘉MVP机箱拿到手后，宽大的空间震撼了我:它拥有众多的走线孔和理线夹，让我这种不经常捣鼓机箱的人，参照说明书就能很方便地安装上主板和显卡，能够拆卸的硬盘盒挡板，也为以后升级显卡预留了合理的空间。机箱顶部和后部加入了散热风扇位，让我能很随意地安装水冷散热器。

我在布线的时候，背线的走位基本上是横平竖直，多借助机箱的暗槽，把线埋在里面，这样背部线路看起来整齐清爽。经过一番折腾，一个清爽整齐的机箱背面呈现在我面前，再也不用担心机箱内部的通风，打扫灰尘也更方便了。

参赛玩家:山东 曲军

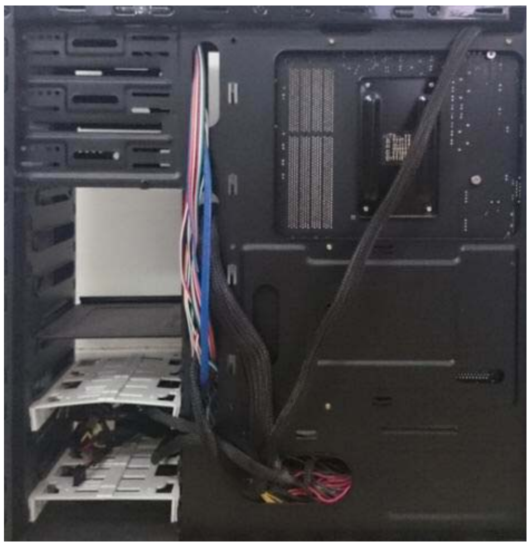
理线心得:

阅读电脑报已经有十六年时间了，自己玩DIY也有了十年时间，第一台电脑是2005年组装的。

今年双十一，我更换了电脑机箱和显卡(R9 390)。目前使用的机箱是先马泰坦，电源是九州风神极光DM-500M。由于电源是扁平化线材，走线还是比较方便的，线材也够长，而且是半模组的，可以减少不必要的线材使用。

先马这款新上市的泰坦机箱，个头大，内部空间足，背线空间更是有3.6cm，十分方便走线。以前的机箱也有走过背线，但没有这次的效果好，因为背线空间大了，有的地方需要捆扎也不用担心线会顶到机箱盖，而且机箱内部可供走线捆绑的位置也更多。

走完背线后，从正面看机箱内部十分简洁。唯一不足的是由于有两块机械硬盘和一块固态硬盘，所以电源线和数据线走线的简洁度比不上只有一块硬盘的主机。



参赛玩家:重庆 曾涂

理线心得:

我玩DIY也有几年的时间了，装了不少的电脑。这一两年来看到走背线越来越流行了，而我自己的电脑最近换了机箱，在装机的时候却没有注意走背线。最近正好也看到电脑报在举行机箱理线大赛，乘机就把自己的电脑重新走了一下背线，拍了照片来参赛。

我的电脑采用的是AMD的APU平台，工作时的发热量比较高，没走背线的时候夏天感觉有点扛不住，老在热死机的边缘挣扎。走完背线之后散热明显改善许多，虽然现在是冬天，气温较低，但就往年同期的温度来比，现在也要低不少。

机箱方面，是最近新换的航嘉MVP Pro，背线空间和背线孔都设计得不错，而电源则是之前买的航嘉多核R80，额定功率400W。由于这款比较老的电源上市时还没流行走背线，所以它的线材相对现在主流的航嘉MVP系列电源来说要短一些，因此处理器12V供电线需要斜向走线，虽然从视觉上来说算不上完美，但并不影响效果，只要机箱内部清爽了，就达到改善散热的目的了。

责编:熊乐 **组版:**李成刚 **责校:**杨军
日期:2015.12.28 **投稿邮箱:**pcw_play@vip.sina.com

续写神U传奇

英特尔 至强E3-1230V5平台性能研究篇

在今年第49期《电脑报》24版,我们对全新的英特尔 至强E3-1230V5处理器和其专属座驾C232的规格进行了比较详细的介绍。想必大家都迫不及待地想要了解英特尔 至强E3-1230V5处理器的性能究竟如何。所以接下来我们就将带来英特尔 至强E3-1230V5平台性能研究。

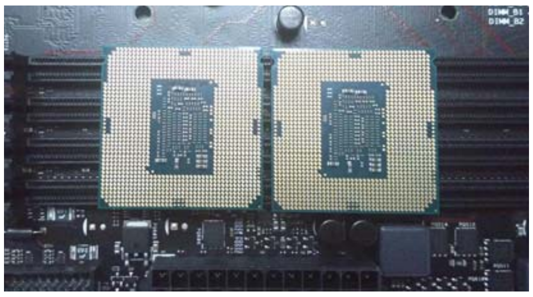
研究平台及研究方法

研究平台

CPU:英特尔 至强E3-1230V5
英特尔 Core i7 6700K
内存:金士顿 骇客神条 Fury系列 DDR4 2666 8GB×4
硬盘:金士顿 HyperX Predator系列 480GB
主板:C232主板
显卡:NVIDIA GTX 960
电源:航嘉 MVP600
操作系统: Windows 7旗舰版 64bit

由于C232主板既能支持至强E3-1230V5,也能兼容Skylake Core i系列处理器。所以我们分别将至强E3-1230V5和Core i7 6700K安装在同一个平台上,然后进行测试,考查 至强E3-1230V5的性能究竟如何。因为至强E3-1230V5的倍频被锁,不能超频,所以在本次研究中就不对其超频性能进行研究。本次研究分为两个部分,分别为:性能测试以及功耗。

性能测试:这个项目又分为两个部分,分别是处理器性能测试:通过Cinebench R11.5 64bit、wPrime、SiSoftwareSandra2014等程序来跑分,考查平台的处理器性能;另一个是游戏性能测试:运行3DMark、《疯狂的麦克斯》等测试软件和游戏来考查至强E3-1230V5的游戏性能究竟怎样。


至强E3-1230V5(左)和Core i7 6700K(右)对比

功耗测试:由于至强E3-1230V5采用了最新14nm制程以及Skylake架构,因此其功耗表现如何也是大家非常关心的。

性能测试:略低于Core i7 6700K

处理器性能测试

处理器性能对比测试			
		英特尔 至强E3-1230V5	英特尔 Core i7 6700K
Sisoftware Sandra 2014	整数运算	160.3GIPS	163.1GIPS
	浮点运算	101.5GIPS	104.4GIPS
	多媒体整数	403.7MPixel/s	409.3MPixel/s
	多媒体浮点	328.5MPixel/s	332.9MPixel/s
	加密解密带宽	4.7GB/s	5.0GB/s
	散列带宽	4.9GB/s	5.3GB/s
Cinbench R11.5 64bit		9.0	9.04
wPrime 1024M 计算时间(越短越好)		226.2s	221.5s

至强E3-1230V5与Core i7 6700K两款处理器的架构、核心数量等基本参数相同,只是至强E3-1230V5睿频后的最高频率仅3.8GHz,比Core i7 6700K的4.2GHz略低,所以在性能上略低于对手。

反映到测试中,果不其然运行Sisoftware Sandra 2014、Cinbench R11.5 64bit、wPrime 1024M等测试软件时,至强E3-1230V5的跑分成绩都落后于对手,只不过落后的幅度并不大。

游戏性能测试

游戏性能测试		
	英特尔 至强 E3-1230V5	英特尔 Core i7 6700K
3DMark FireStrike Extreme	3288	3469
《使命召唤 12:黑色行动 3》1920×1080、最高画质、SMAA×2	27.4fps	30.8fps
《巫师 3:狂猎》1920×1080、高画质、抗锯齿:开	28.9fps	31.6fps
《疯狂的麦克斯》1920×1080、最高画质	65.3fps	73.2fps

游戏性能测试的结果和之前处理器性能测试比较相似,由于至强E3-1230V5的频率稍低,所以无论是3DMark FireStrike Extreme这样的基准测试软件,还是《使命召唤12:黑色行动3》《巫师3:狂猎》《疯狂的麦克斯》等游戏中,其成绩都是略低于Core i7 6700K。

由此可以看到,由于频率较低的缘故,至强E3-1230V5在整体性能上略低于Core i7 6700K。

功耗测试:至强E3-1230V5更有优势

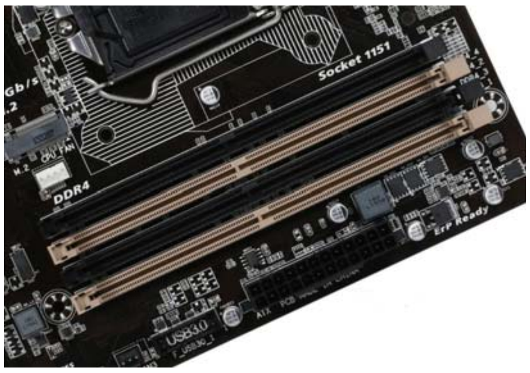
功耗对比		
	英特尔 至强 E3-1230V5	英特尔 Core i7 6700K
TDP	80W	91W
待机	42W	43W
满载	126W	148W

由于至强E3-1230V5内部并没有集成核芯显卡,因此其TDP比Core i7 6700K要低一些。在待机状态下,两个平台的功耗基本相当。不过当笔者用AIDA64让处理器满载运行之后,至强E3-1230V5平台的功耗仅为126W,比Core i7 6700K平台的158W少了整整22W,至强E3-1230V5确实在功耗上更有优势。

延伸阅读:技嘉 X150-PLUS WS赏析

如果你现在组建至强E3-1230V5平台,那么只有华硕E3 PRO GAMING V5和技嘉 X150-PLUS WS两款主板可选。之前小编带大家详细了解了华硕 E3 PRO GAMING V5,本期再来看看技嘉 X150-PLUS WS又有何特点。

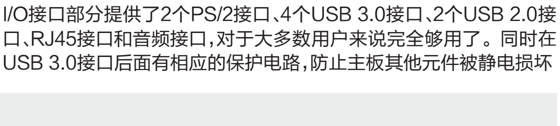
与华硕 E3 PRO GAMING V5的游戏风格不同,可以说属于超耐久系列的技嘉 X150-PLUS WS走的是稳定路线。技嘉 X150-PLUS WS使用了全新的配色方案,散热片采用了数码迷彩涂装,给人耳目一新的感觉。英特尔 至强E3-1230V5的TDP并不高,所以技嘉 X150-PLUS WS即便只采用3+1相供电,也完全能满足处理器的运行需求



技嘉 X150-PLUS WS提供了4条DDR4内存插槽,支持最大64GB容量。主板提供了1条PCI-E ×16插槽、1条PCI-E ×4插槽、2条PCI-E ×1插槽和2条PCI-E插槽,扩展性能不错

在磁盘接口方面,主板提供6个SATA 6Gbps接口,旁边还有单独的一个SATA Express接口。同时主板还提供了1个M.2接口,速率为32Gbps

主板拥有独立音频区域,声卡为Realtek ALC892,并没有添加金属屏蔽罩。音频电容为6颗日化NCC音频电容,声音表现还是比普通主板要好一些


I/O接口部分提供了2个PS/2接口、4个USB 3.0接口、2个USB 2.0接口、RJ45接口和音频接口,对于大多数用户来说完全够用了。同时在USB 3.0接口后面有相应的保护电路,防止主板其他元件被静电损坏

总结:延续了至强产品的一贯性能表现

至强处理器之所以能在消费市场上站稳脚跟,靠的是拥有与Core i7相近的性能,但价格却便宜不少。在这最新一代至强产品至强E3-1230V5上,依然延续了这一传统。其制程、架构与Core i7 6700K相同,只是频率稍低,所以在性能上略微落后,这一表现完全在小编的意料之中。同时由于至强E3-1230V5没有内置核芯显卡,在功耗方面比Core i7 6700K更有优势。

不过可能是刚上市的缘故,目前至强E3-1230V5平台的价格偏高,即便是至强E3-1230V5+C232套装的价格都达到了2700元以上,这个价格比Core i7 6700+B150的组合便宜不了多少,导致新至强E3-1230V5在性价比上其实并不占优势。相信未来至强E3-1230V5平台价格还有一定的下降空间,大家可以等待其价格稳定之后再出手。

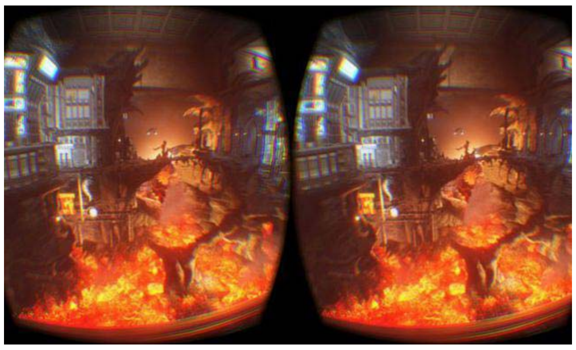
不再是土豪专属
PC大作轻松玩VR

@荒野破烂王

说到VR(虚拟现实),那可是近一两年来超级火热的话题,特别是在2015年里,随着谷歌工程师放出了Cardboard这么个几乎零成本的VR眼镜方案(其实就是个纸盒子加树脂镜片),彻底地将VR设备从高贵的土豪玩具位置上拉下来,让任何一个消费者都能够初步体验到VR的魔力(虽然不像高端的Oculus Rift那样可以支持PC,但至少也能尝尝鲜)。

不过,虽然市面上根据Cardboard原理制造的VR眼镜产品很多,但都要配合智能手机使用,因此只能玩玩安卓平台上的VR程序或游戏。笔者经过一番摸索,发现这种VR眼镜搭配安卓智能手机也能用VR控制的模式来玩PC游戏,在这里就和大家分享一下我的方法。

PC玩VR得要多少钱?



3DMark新增加的VR测试项都只针对昂贵的专业版

为什么我们要自己打造适合PC的VR眼镜?原因就是直接支持PC输出的Oculus Rift DX2 VR眼镜实在太贵了,某宝上二手的都要4800元,全新的要5200元(你是土豪就当我没说……)。而且,就算你只想跑跑测试,看看自己的PC在VR双画面渲染状态下的性能水平,也必须得购买专业版的3DMark,995美元起。所以,对我等非土豪玩家来说,还是花几十元买个VR眼镜盒子比较靠谱,毕竟安卓手机基本上大家都有的。

硬件成本不过几十元

几十元的做工还是比几元的耐用点

要在PC上低成本体验VR,需要的硬件其实很简单。首先你得有台电脑,这台电脑的性能水平要能应付你想玩的3D游戏,至于使用A卡还是N卡并不重要;其次,你得准备一个VR眼镜盒子,某宝上几元到几十上百元的都有,说白了几元的就是纸做的,几十元和上百元的区别就是做工精细度和佩戴舒适感的差别,自己按需选择就好,笔者选的几十元的,一般体验够用,也不像纸做的那么容易坏;最后,有一部安卓手机,配置怎么也得是主流四核、2GB内存、1080P分辨率及以上吧(屏幕尺寸不能大于6英寸,通话平板是放不进VR眼镜盒子的……),再低体验就会大受影响了。

总的算下来,只需要花几十元钱购买VR眼镜盒子,其他都用现有的即可。

PC玩VR,靠的就是TrinusGyre

在这之前,电脑报也介绍过使用Kinoconsole这样的软件来实现PC游戏到安卓设备的视频流传输,从而实现在安卓盒子和手机上玩PC游戏,同时它也支持VR显示模式。但是,这款软件更擅长的是串流游戏画面,而控制方面则只能用键鼠、手柄。这对于想完整体验VR游戏方式的玩家来说显然是美中不足的(还得另外安装软件来实现手机陀螺仪控制PC鼠标)。因此,这次笔者介绍的TrinusGyre,就能一次性搞定VR显示和VR控制(甩头=甩鼠标,懂了吧),让大家完整体验PC上的VR游戏。

●让PC和手机处于同一网段下

开启USB绑定,让PC共享手机网络,两者自然就在同一网段下了

和其他串流软件一样,TrinusGyre把PC游戏画面传输到安卓手机上也是靠的网络,比较有特点的是,它不但支持WiFi连接(最简单的解决办法就是PC和手机连同一个路由器),还支持USB网络连接(显然通过USB连接时的传输带宽更有保障,缺点就是甩头的时候有根线绊着)。这里笔者强烈推荐使用USB网络共享,速度比WiFi快多了,玩游戏不卡。

如果用USB连接,就要在安卓手机上打开USB绑定(先用USB线连接手机和PC),然后禁用PC上其他的网络连接,这样一来,PC就自动与手机处于同一网段下了。当然,这时最好关闭手机的蜂窝数据连接,以防PC上的软件消耗了手机的流量。

●和其他串流软件一样,TrinusGyre也需要安装服务端和客户端

看着设置挺复杂,其实一般情况下运行后直接点右下角的开关就可以了

手机端也是,全部默认设置,直接点开关

设置好网络后,在PC上安装TrinusGyre的服务器端,再在安卓手机上安装客户端,把两者的参数都配置好(端口要相同)。其实看不懂的话,啥都不用配置,只要保证手机和PC在同一网段下,运行服务器端和客户端后,先后点下软件界面上的"开关",就会提示让你选择当前运行的游戏进行串流了(要先运行游戏才能选择串流)。

●实战《辐射4》VR模式

串流的游戏画面精度比Kinoconsole高多了

VR显示模式必须要在VR眼镜里看,否则有严重畸变

TrinusGyre的串流效果还是不错的,游戏画面压缩很小,画质远远好于limelight和Kinoconsole,只是为了适应VR眼镜,它串流后的游戏分辨率有些许改变,手机屏幕两侧会有花屏的现象,还好把手机放到VR眼镜里后,两边是看不到的。

值得一提的是,TrinusGyre貌似对游戏全屏模式下的串流支持得不好,由于必须要先运行游戏才能选择串流,按下Tab+Alt后,在TrinusGyre中选择串流会提示失败,笔者最后也是把游戏设置为窗口模式才串流成功的。

串流之后,此时把手机放在VR眼镜里,把眼镜戴在头上,转动头部即可实现游戏中的视角变化,这下就可以体验到完整的VR游戏方式了(人物走路还是要靠手柄或键鼠)。

即便是使用USB传输数据,TrinusGyre串流到手机上的游戏速度还是会受到一定影响,在1080P分辨率、极高画质的情况下,手机上的显示会有丢帧现象,但基本上还是可以接受的(笔者的PC是Core i7 940+GTX780+12GB内存,手机是骁龙801+3GB内存,性能应该没有什么瓶颈)。

写在最后:不完美但很实用的超低成本PC VR解决方案

TrinusGyre已经解决了以前串流软件的视角操控问题,让玩家可以完整体验PC上的VR游戏,且代价只是买个几十元的VR眼镜盒子,可谓超低成本的PC VR解决方案。虽然它还有一些明显的不足,比如传输后的游戏画面有些许卡顿(但不会延迟),设置界面还不够人性化等等,但至少我们可以通过它提前体验到VR游戏的神奇了。

责编:王诚 **组版**:况中银 **责校**:杨志刚
日期:2015.12.28 **投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

实用方便又安全
三款航嘉多功能便携插座体验

现在的排插产品,也在跟随用户的需求进行改进。消费者买排插,首先要安全耐用,其次就要方便好用,而航嘉推出的排插产品中,就有这么三款小巧实用的便携插座,在关键的时候,可以为你“雪中送炭”;平时常备,也可以做到有备无患。

一转二,墙插快速扩展很方便

本次小编体验的三款航嘉便携插座型号为PSE001、PSE002和PSE005,这三款产品主要的卖点都是小巧便携,在关键时刻解决插座数量不够的问题。

这三款便携插座都是一转二的设计,当遇到家里墙上插座不够的时候,可以用它们进行快捷扩展(由于便携插座上两个插座中心位置距离达到4cm,所以在实际测试中插两个大块头的路由器电源也不会“打架”)。和使用传统的排插相比,它们占用的地方更少,也没有烦人的线缆,不会影响家居环境的美观度和整洁度。

PSE005在为手机充电时还可以当手机支架

规格参数

- ■**产品型号**:PSE001(双独立开关)
  PSE005(带手机充电支架)
  PSE002(单独立开关+USB充电)
- ■**最大功率**:2500W
- ■**最大电流**:10A
- ■**工作电压**:250V
- ■**参考售价**:PSE001(**25**元)
  PSE005(**19.9**元)
  PSE002(**28**元)

各有特色,多种需求都搞定

这三款便携插座都有各自的特色和针对性的设计。PSE001配备了两个独立的开关,可以独立控制两个插座的供电,比如手机充好电了,但台灯还需要开着,那就可以把手机那边的电源开关关闭。PSE002则给一个插座配备了独立开关,然后额外提供了一个USB充电口,它就比较适合外出旅行时带在身边,笔记本和手机、平板的供电都可以搞定了。PSE005专门为手机充电进行了特别的设计,在插座的上方设置了一个支架,手机插在上面充电时可以放在支架上,这样就避免了在有些墙插上给手机充电时,充电线不够长、手机没地方落脚的尴尬(当然,不建议把平板放在支架上,毕竟插头与墙插的摩擦力还不够支撑过重的设备)。

质量可靠,安全有保障

排插产品,安全性当然非常重要。航嘉这三款便携插座都采用了高导磷铜,并使用了一体式铜套设计(杜绝接触不良和拔插打火现象),内阻小发热低而且更加耐用。外壳方面,它们都采用了新型的PP材料,可以在750℃高温下都不燃烧,100℃温度下也不变形,安全性相当不错。另外,PSE001和PSE002的开关寿命也达到了10000次以上,按照每天开关5次的使用频率,至少可以用5年半(其实按照这样的使用频率,开关远远不止10000次的寿命)。

工程师总结

小巧便携又实用,日常备用可以有

PSE001、PSE002、PSE005这三款便携式插座在墙插数量不足、出外旅行时是非常有用的,而且它们各自拥有的特色也能解决一些很尴尬的问题,比如不同的设备要单独供电、没带手机充电器、手机充电没地方放等等。再加上它们的价格也是平易近人,特别是PSE005,原价19.9元,某东移动端优惠价仅为9.9元,可以说是超实在的凑单神器,赶紧入手,有备无患哟!

高速大容量也玩性价比
英睿达BX200 480GB固态硬盘评测

之前我们评测了来自英睿达的BX100固态硬盘,它不错的性能和出色的性价比给我们留下深刻印象。现在英睿达又推出了BX200系列,从官方给出的性能指标来看,定位应该是略高于BX100,另外它的价格也比较吸引人,480GB仅售899元。那它是否能成为新的大容量性价比爆品?我们来实测一下。

外观与BX100相同,规格略高

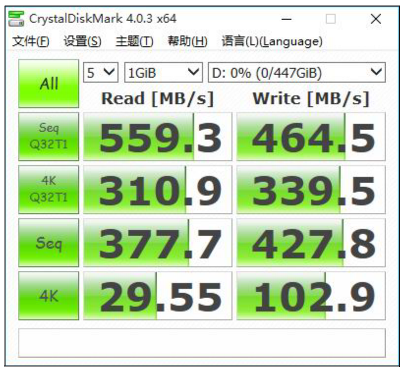
由于同属于BX系列,BX200的外壳和BX100是一样的,都是铝制磨砂质感,比一些定位入门级的SSD只采用塑料外壳看起来更有档次。

从硬件规格上来看,BX200采用了慧荣SM2256(BX100采用的是SM2246,多了一个对DDR2的支持,但比SM2256少了LDPC ECC校验),支持SATA 6Gbps、AES 128/256和TCG Opal加密标准、DevSleep省电模式、NCQ、Trim等等。其内部整合了32bit RISC处理器,具有独立的SRAM、ROM单元,支持DDR3与DDR3L。另外,官方给出的BX200读写速度也比BX100要高一点点。

不过,BX200采用的是MICRON的16nm TLC颗粒,而BX100采用的是MLC颗粒,这可能会让消费者担心BX200的实际表现不及BX100,当然,这还得实际测试了才知道。

规格参数

- ■**标称容量**:480GB
- ■**接口规格**:SATA 6Gbps
- ■**颗粒**:MICRON 16nm TLC
- ■**主控**:SM2256G-AB
- ■**标称性能**:顺序读540MB/s
  顺序写490MB/s
  4K随机读66000IOPS
  4K随机写78000IOPS
- ■**参考售价**:**899**元



测试成绩与官方数据相差不大

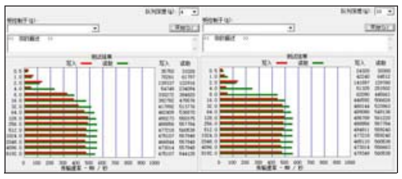
性能有提升,在中端产品中属上乘

测试平台

处理器:Core i7 6700K
内存:金士顿DDR4 2666 8GB×2
主板:技嘉Z170X GAMING3
操作系统:Windows10 64bit 专业版
电源:航嘉MVPLAND K650

从测试结果来看,BX200并没有因为采用了TLC颗粒而降低性能,实测出来的性能与官方宣传的数据相差不大,甚至实测读速度还超过了官方数据。持续读速度可以达到559MB/s,而持续写速度也可以达到464MB/s,作为中端产品,这个表现也算不错了。4KB读写也达到了300MB/s,这个水平已经明显超过了BX100了,所以大家也不用担心TLC的BX200比MLC的BX100性能低。

另外,从ATTO的测试成绩来看,随着测试数据的队列深度增加,BX200的读写性能也在增加,特别是在数据包为8MB的时候最为明显。总的来说,BX200的整体性能达到了中端SSD的上乘水平,比BX100还是要强一些。



读写性能随队列深度增加而增加

工程师总结

大容量、高性价比也可以兼得

BX200 480GB的持续读写性能相对之前的BX100有一定提升,虽然采用了TLC闪存颗粒,但性能表现并没有因此受到明显影响,而且由于SM2256主控芯片针对TLC进行了优化,其提供的NANDXtend功能也可以让TLC颗粒的寿命提升3倍,所以不管是从性能还是寿命上来讲,BX200都还是值得信赖的。而正因为使用了TLC颗粒,BX200的价格可以做到比较低,480GB售价为899元对于这个性能表现来说不算贵了,性价比还是很突出的,如果你最近要购买大容量SSD,这是个比较超值的选择。

灯光效果加持

赛睿 APEX M260机械键盘评测

灯光效果已经成为提升外设产品炫酷程度的重要元素。今年上半年，赛睿推出了首款带灯光效果的机械键盘——APEX M800。不过这款产品定位高端，玩家都在期待赛睿推出价格更加亲民的产品。直到最近定位中端的APEX M260机械键盘终于出现在了玩家的面前，接下来一起看看这款新产品的表现究竟如何。

6种灯光效果轻松切换

赛睿 APEX M260为标准104键布局，采用超窄边框设计，简洁大气。产品有两种配色方案，分别为狂热之橙(黑色外壳+橙色灯光)与霜冻之蓝(白色外壳+蓝色灯光)，都很炫酷，可以满足不同用户的需要。键盘拥有6种发光模式，只要同时按住FN+方向键就可以调节发光模式：FN+上下键调节灯光亮度，FN+左右键调节发光模式(键盘全亮、部分按键亮、点击的按键亮)，比在驱动中调整发光模式要方便多了。

与同类机械键盘多采用ABS键帽不同，赛睿 APEX M260为PBT二色键帽，这也是该产品的一大亮点。PBT键帽表面的颗粒感很明显，手感比ABS键帽要粗糙不少，不仅拥有很好的防滑效果，也更加耐用。只是对于用惯了ABS键帽的用户来说，需要一定时间的适应。

键帽表面颗粒明显，防滑效果很好

游戏表现令人满意

赛睿 APEX M260采用的是凯华的机械轴，本次测试的是黑轴版和青轴版。两种机械轴按键的键程都偏短，黑轴段落感不明显，直上直下手感干脆利落；青轴有明显的段落感，伴有清脆的响声。实际游戏中，赛睿 APEX M260的表现非常不错，无论是黑轴版还是青轴版都能给玩家不错的反馈，与Cherry机械轴手感比较接近。在《英雄联盟》中，黑轴版和青轴版的响应速度表现都很不错，不过黑轴版游戏压力克数偏大，在长时间按住一个按键时手指会稍微觉得有些累。在按键防冲突测试中，即便10个按键同时按下，都能同时识别，表现得非常不错。

值得一提的是，键盘上的多媒体按键除了常见的音量调节、播放控制之外，还有打开我的电脑、打开浏览器、打开计算器等，丰富了键盘的功能，提升了实用性。

按键亮灯效果

规格参数

■连接方式:有线
■键盘接口:USB
■按键数:104键
■机械轴:黑轴、青轴
■按键寿命:5000万次
■颜色:黑色、白色
■线长:1.6m
■尺寸:440mm×140mm×30mm
■重量:1076g
■参考价格:**649**元

工程师总结

性能和外观兼顾的游戏利器

APEX M260作为赛睿刚推出的新品，尽管其采用的是凯华黑轴和青轴，但是实际的手感和游戏表现非常接近于Cherry机械轴，大家完全不用纠结机械轴的厂商。同时灯光效果的加入弥补了之前6Gv2没有灯光的遗憾，而且直接用快捷键调整发光效果的设计也很方便。可以说赛睿 APEX M260是一款性能和外观兼顾的游戏利器，如果你是赛睿的铁杆粉丝，值得升级。

小巧便携速度快

闪迪 Extreme 500 240GB移动硬盘评测

闪存颗粒价格的不断下降，不仅使SSD的价格越发亲民，也让SSD移动硬盘成为了可能。闪存巨头闪迪就在近期推出了一款SSD移动硬盘——闪迪Extreme 500 240GB。与传统的HDD移动硬盘相比，这种全新的SSD移动硬盘有何过人之处呢？

外出携带很方便

由于内置机械硬盘，传统移动硬盘很难做到轻薄小巧。即便是最为轻薄的希捷Seven 7mm尺寸也达到了122.5mm×82mm×7mm，重量为90g。而闪迪Extreme 500 240GB由于内置闪存颗粒，就没有这个问题。其尺寸为75.69mm×75.69mm×10.67mm，重量仅78.9g，非常的轻薄小巧，可以轻松放入口袋，甚至是挂在背包上，外出携带很方便。

另一方面，机械硬盘一直存在着怕震动、不耐摔、容易损坏的问题。闪迪Extreme 500 240GB也不存在这个问题，闪存颗粒的防震抗摔性能比机械硬盘要好得多。而且产品表面采用的是塑料外壳，包裹着一层橡胶，表面为仿皮网状纹饰，这样的设计不仅让产品看上去更显档次，而且也能缓冲跌落时的冲击，保护内部元件不受损坏。

超强的传输速度

测试平台

CPU:英特尔 Core i7 4790K
内存:金士顿 骇客神条Fury系列 DDR3 1600 8GB×2
主板:玩家国度 MAXIMUS VII IMPACT
显卡:华硕STRIX-GTX 780-OC-6GD5
硬盘:希捷 1TB
操作系统:Windows 7 旗舰版 64bit

闪迪 Extreme 500系列提供了120GB、240GB、480GB三种容量可选，本次测试的是240GB版本，产品接口为USB3.0 Micro-B接口。在测试中，我们将闪迪 Extreme 500 240GB连接到主板上的USB 3.0接口，其性能表现如何呢？

除了体积小、抗震耐摔之外，SSD在性能上大幅领先于HDD，这点在闪迪Extreme 500 240GB上表现得淋漓尽致。在CrystalDiskMark中的Seq Q32T1和Seq两个项目中，读写成绩都超过了300MB/s，其中读取速度都在340MB/s以上。接着小编用FastCopy向闪迪Extreme 500 240GB中拷入1GB大文件和1个2.4GB的文件夹，写入速度分别为193.3MB/s和92.6MB/s。

在整个性能测试中，闪迪Extreme 500 240GB的性能表现非常出色，读写速度均大幅领先于传统的HDD移动硬盘。

移动硬盘的接口为USB3.0 Micro-B

性能表现

测试项目		闪迪 Extreme 500 240GB
CrystalDiskMark	Seq Q32T1	读:351.2MB/s 写:318.6MB/s
	4K Q32T1	读:24.6MB/s 写:85.7MB/s
	Seq	读:348.4MB/s 写:321.5MB/s
	4K	读:23.8MB/s 写:82.9MB/s
ATTO Disk Benchmark	4KB	读:77.7MB/s 写:74.7MB/s
	8MB	读:310.5MB/s 写:314.3MB/s
1GB 大文件		193.3MB/s
2.4GB 文件夹		92.6MB/s

规格参数

■容量:240GB
■连续读取速度:415MB/s
■连续写入速度:340MB/s
■接口类型:USB 3.0
■尺寸:75.69mm×75.69mm×10.67mm
■重量:78.9g
■参考价格:即将上市

工程师总结

适合商务、专业用户

作为一款SSD移动硬盘，闪迪Extreme 500 240GB代表着以后移动硬盘发展的潮流。首先是读写性能非常强悍，可以为用户省下大量的文件写入时间；其次轻巧、便携，适合外出携带；最后防震抗摔，保证数据的安全。目前闪迪 Extreme 500 240GB还未上市，但这款产品应该并不便宜，比较适合经常出差且对数据安全要求较高的商务、专业用户。

金牌装机店 金牌装机店终于做大，目前大家除了可以通过报纸关注我们，了解热门配置和装机方案，还可通过我们的微信平台"电脑报读者俱乐部"，查询硬件、外设等产品的报价，同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位，闲话少说，赶快动手微信扫描二维码吧，加入"电脑报读者俱乐部"，成为我们中的一员。对啦，顺带说一下，"电脑报读者俱乐部"正在进行有奖问答和会员注册活动，实惠奖品多多哟。

新品升级 AMD 速龙II X4 870K游戏主机推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 速龙 II X4 870K	499
内存	金士顿 DDR3 1600 8GB	269
主板	华硕 A88X-GAMER	599
显卡	迪兰 R9 370 酷能	899
硬盘	希捷 ST1000DM003 1TB	299
机箱	航嘉 MVP	199
电源	航嘉 jumper450s	249
总价		3013

站长详解：英特尔推出可超频的奔腾 G3258之后，AMD拿出了速龙II X4 860K作为应对。这款处理器凭借着高频、四核以及能超频的卖点，一经推出便成为低端市场上的热门产品。就在最近，AMD推出了速龙II X4 860K的升级版，这就是速龙II X4 870K。本期金牌装机店，站长为大家带来的就是基于速龙II X4 870K的入门级游戏主机配置。

四核心优势明显

速龙II X4 870K可以看作是速龙II X4 860K的高频版，依然基于Kaveri架构，28nm工艺制程，为四核四线程，并且拥有4MB二级缓存。在频率方面，速龙II X4 870K的默认主频达到了3.9GHz，通过智能超频技术可将频率自动调整至4.1GHz。与竞争对手英特尔 G3258仅有的双核、3.2GHz频率相比，多核高频的优势非常的明显。在多线程应用中，速龙II X4 870K会有更好的表现。

不少用户以为速龙II X4 870K内部并没有整合独显核心，因此肯定是与FX系列一样都是Socket AM3+接口，买回990FX、990X、970之后，才发现无法兼容。其实速龙II X4 870K与APU一样，都是Socket FM2+插槽，支持的是A88X、A85等主板，大家千万不要买错了。虽说可以退换，但是也耗费时间、精力不是。

另外，速龙II X4 870K支持双通道DDR3 2133MHz内存，最大内存带宽高达38.4GB/s。对于想要在AMD平台上使用DDR4内存的玩家来说，那得等到Summit Ridge CPU的推出了，至少也得等到明年下半年了。考虑到近期DDR3内存已经降到一个非常低的价位了，站长选择了性价比较高的金士顿 DDR3 1600 8GB，基本够用了。

玩游戏当然选游戏主板

对于游戏配置来说，游戏主板是必不可少的。现在FM2+接口的游戏主板只有A88X可选，站长推荐华硕 A88X-GAMER。这款主板采用了游戏主板常见的红黑配色，提供了4条DDR3内存插槽、2条PCI-E×16插槽、2个PCI-E×1插槽、3个PCI插槽以及8个SATA 6Gbps接口，扩展能力非常的强悍。

在大家比较关心的音频和网络优化方面，华硕 A88X-GAMER的声卡芯片拥有115dB的信噪比，再配以ELNA专业音频电容、Amplifier耳机放大器及音频电路分割线等，其配置在同类游戏主板中绝对是顶尖水准。同时华硕 A88X-GAMER也采用了英特尔I211-AT千兆网卡芯片，数据处理能力强、CPU占用率也更低。

无论是配置还是功能上，华硕 A88X-GAMER都有比较良好的表现，考虑到其600元不到的价格，性价比很高，值得推荐。

搭配R9 370足矣

可能还有用户认为"选显卡，性能越强越好"，其实要充分发挥出显卡的性能，还需要CPU的性能不拖后腿。考虑到速龙II X4 870K只是一款入门级的处理器，性能有限，即便是搭配一款高端显卡，相信整个平台的游戏性能依然非常有限。

站长觉得R9 370与速龙II X4 870K搭配使用就够了，站长选择的是迪兰 R9 370 酷能。这款显卡由R9 270X升级而来，基于28nm制程GCN架构，核心代号为Trinidad Pro，拥有1280个流处理器、32个光栅单元和80个纹理单元，默认频率为985MHz。同时该卡拥有2GB GDDR5显存，显存位宽为256bit，频率为5700MHz。其性能应付网络游戏游刃有余，即便是面对单机游戏，在1920×1080分辨率和中低画质下也有一战之力。

此外，迪兰 R9 370 酷能在做工方面表现也很不错，背面装有金属背板，起到加固PCB的作用。倍酷散热系统通过子母风扇、刀叶扇片、热管直通、智能启停技术等配置，实现了散热性能和静音的平衡。在899元价位上，迪兰 R9 370 酷能比其他通路品牌的产品具有更强的竞争力。

大功率电源必备

尽管只是入门级游戏配置，但是功耗控制一直不是AMD的强项，速龙II X4 870K的TDP为95W，而R9 370的TDP为110W，再加上处理器和显卡都可以超频，就需要预留一定的功率冗余。站长觉得航嘉 jumper450s很不错，额定功率为450W，足够应付平台的用电需求。采用宽电压设计，在150V~264V下都能正常工作，再加上典型负载下转换效率达到85%。对于这样一款价格不到250元的电源来说，卖点很突出。

个性定制 对很多用户来说，购买硬件并不是一件容易的事，面对市场上琳琅满目的产品时总会陷入纠结，难以做出选择。如果你也是这样，不妨将问题发到pcw_play@vip.sina.com邮箱，站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

三星 S24E510C

参考价格:1499元

@李浩：我很喜欢曲面屏显示器，觉得放在家里倍有面子。请站长推荐一款能在2000元内买到的产品。

站长：考虑到你的预算，那就是非三星 S24E510C莫属了，该产品1500元不到即可买到。其最大的亮点是采用了23.6英寸，曲率为4000R的曲面屏。说实话由于屏幕尺寸太小，其曲面效果并不明显，但放在家里装饰效果倒是非常不错。在其他的规格上，三星 S24E510C表现得中规中矩，其采用的是MVA面板，拥有1080P分辨率、4ms响应时间、178°/178°可视角度等，跟同类23.6英寸显示器差别不大。

华硕 STRIX-GTX980Ti

参考价格:5699元

@彭飞：在GTX 980Ti和TITAN X之间陷入了纠结，请问站长玩游戏到底哪款好，最好能推荐一款具体的产品。

站长：尽管TITAN X(12GB)的显存容量是GTX 980Ti(6GB)的一倍，但是在游戏性能上两者的差距微乎其微。如果你只考虑游戏性能，那么GTX 980Ti是更好的选择，毕竟便宜了接近3000元，再买个Core i7都够了。

在具体的产品上，站长推荐华硕 STRIX-GTX980Ti-DC3OC-6GD5-GAMING，作为一款非公版旗舰显卡，其用料豪华、性能强悍。而且散热器加入了零噪音技术，低负载时显卡风扇完全停转，让旗舰显卡也能保持安静。

海盗船 K70 RGB红轴

参考价格:1339元

@蓝疆：特别喜欢RGB机械键盘炫酷的灯光效果，市面上产品这么多，哪款比较适合玩游戏呢？

站长：近期RGB机械键盘确实很火。大家都知道Cherry的机械轴是最好的，但是Cherry RGB轴产能不足，不少RGB机械键盘用的是其他厂商的机械轴，手感方面还是有一定的差距。我比较推荐海盗船 K70 RGB，它是比较有代表性的产品，综合素质比较出色。其采用的是Cherry RGB红轴，手感轻巧，个人觉得比黑轴更适合游戏。通过驱动软件还可以设置键盘灯颜色和闪灯模式，非常炫酷，是高端玩家的好选择。

雷蛇 战锤狂鲨专业版

参考价格:469元

@李星：平时比较喜欢玩游戏，一玩就是好几个小时，头戴式游戏耳机戴久了不舒服，有没有更舒适的选择？

站长：虽说目前游戏耳机在舒适性上都有提升，但是久戴之后难免会感到不适，最好的解决办法是购买游戏耳塞。雷蛇 战锤狂鲨专业版是个不错的选择，这款产品机身为航空金属材质，拥有9mm钕驱动单元，无论是欣赏音乐还是在游戏中激烈对战表现都十分出色。耳塞还有全向型线载麦克风，游戏沟通也很便利。最后建议你在长时间游戏期间还是要多休息，缓解身体的疲劳。

电脑报 年终 超值购

编辑推荐 品质保证

电脑报淘宝官方旗舰店 http://cpcwi.taobao.com

扫码直接购

游戏娱乐型整机

¥ 2500

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i3-4160 CPU
· 金士顿8GB DDR3 内存
· 西数1TB或影驰128GB固态硬盘
· 蓝宝石HD7770显卡

（加150元升级为微星750TI显卡）

http://go.icpcw.com/zhj-c.htm

影音娱乐型整机

¥ 1900/2000

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i3-4160处理器
· 金士顿4GB/8GB DDR3 内存
· 东芝1TB硬盘 7200RPM
· 主要部件三年质保

http://go.icpcw.com/zhj-b.htm

办公上网型整机

热卖

特惠价¥ 1100（加50元升级为1TB硬盘）

小编点评：虽然是一款以低价和实用为诉求的主机，但是在性能上确实够用的。其赛扬G1840处理器采用了双物理核心，标准运行频率更是达到了2.8GHz，配合4GB内存和集成的HD显卡，满足日常的办公上网和简单的网络游戏需求绰绰有余，核心部件三年质保让人放心。

核心配置：梅捷H81/H91芯片组主板英特尔赛扬G1840处理器（2.8GHz）/风冷散热器/金士顿4GBDDR3 1600内存/集成核芯显卡/东芝500GB硬盘7200RPM/优派电源+优派背线机箱

http://go.icpcw.com/zhj-a.htm

游戏高手型整机

¥ 3499

（通吃市面所有主流游戏）

· 技嘉B85M-D3V-A主板
· 英特尔Core i5-4590处理器
· 金士顿8GB DDR3 内存
· 西数1TB或影驰128GB固态硬盘
· 主要部件三年质保

http://go.icpcw.com/zhj-d.htm

降价

西部数据 新E元素移动硬盘

1TB特惠价 ¥ 399

· 升级产品，团购热销近400个；
· 更轻更薄，美观且易于携带；
· USB3.0高速接口，三年换新；
· 随盘还赠送1TB的视频资源；

http://go.icpcw.com/hdwde.htm

OVEVO无线运动蓝牙4.0音乐双耳立体声跑步防水头戴入耳式耳机

团购 ¥ 178（直降20）

·防摔*防水*防尘*
·英国CSR芯片
·音质更通透*通话更清晰*信号更稳定
·德国原厂高保真单元
·优越专业音响的HIFI音质

https://item.taobao.com/item.htm

博冠山鹰8×22专业望远镜

特惠价 ¥ 168

· 已购读者一致好评，畅销产品
· 国产专业望远镜品牌，非玩具；
· 军工级BAK4棱镜，成像清晰；
· 光学玻璃FMC多层镀膜镜片；
· 一年保修全国联保，手掌般大小；

http://go.icpcw.com/zhj-a.htm

Kingston TECHNOLOGY

*金士顿 TF卡 class10
8GB ¥39 16GB ¥49
32GB ¥69 64GB ¥139

*金士顿DT100 G3 USB3.0
商务滑盖迷你高速U盘
64GB ¥149

*金士顿CTGUSB3.0手机U盘
16GB ¥69 32GB ¥89
64GB ¥169

抄底

喜阅阅读平板电脑

特别版 ¥ 1099

可免费阅读报刊杂志的平板

· 随机赠送皮套、通话耳机、电容笔，包顺丰快递，半年包换，18个月保修！

· 八核CPU加上2GB内存，苹果iPad mini2相同的超清显示屏，带3G上网语音通话以及GPS和蓝牙4.0等功能。

http://go.icpcw.com/xypad.htm

咨询服务热线 023-61618888-16666

责编:王诚　组版:姚永福　责校:杨志刚
日期:2015.12.28　投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

气质主机自己造

主机MOD配件分类推荐

所谓主机MOD是指针对PC主机的改造,最常见的则是针对机箱外观和散热的改造,这也是彰显用户个性的方式。其实主机MOD在操作上并没有想象中那么麻烦,本期我们就深入浅出地为大家推荐一些主机MOD中比较常见的配件,通过这些配件,大家也可以尝试动手打造属于自己的MOD主机。

入门:来点视觉污染吧!

初级MOD最简单的办法就是"点亮"你的机箱了。为机箱加上酷炫的灯光一般有两种常见的办法,一种是加装带LED灯光的风扇,另一种便是加入LED灯带。两者在实用度和好玩度之间有些差别。

LED风扇还可加强散热

加装LED风扇最好的地方是既能让机箱内部更酷炫,也能改善机箱散热。需要注意的是,要注意风扇本身和LED灯颜色与机箱颜色的搭配,如果不协调的话会很难看。另外,风扇不宜加太多,毕竟风扇越多,噪音越大。

推荐产品:

乔思伯 Eclipse日食-炫光蓝

参考价格 59元

在选择LED风扇的时候,切忌只看价格,毕竟风扇作为带机械结构的配件,对性能也是有要求的。乔思伯的这款LED风扇有11片扇叶,最大转速为1200RPM,风量可以达到50.5CFM,噪音仅为23.5dB。风扇的灯光比普通的蓝色LED灯光更为科幻,在机箱内部的实际效果也非常不错,适合搭配白色以及蓝色的机箱外壳。

LED灯带可塑性强

LED灯带相比风扇可以带来更多的MOD方式。一般来讲,LED灯带会分为暖色光、标准光以及冷光三种,经过合理的搭配,可以提供很丰富的视觉效果。另外,LED灯带的供电类型也需要注意,这样可以方便选购排插。

推荐产品:

欧普 3528灯带

参考价格 9.9元/米

这款灯带一卷长度约为1米,每米的功耗约为4.5W,所以也不算耗电。色彩方面有6500K白光、标准红光、3000K暖黄光、标准黄光、标准绿光、标准蓝光以及4000K暖白光七种可选。需要特别提醒的是,大部分的LED灯带需要另外购买电源插头,而这款也需要购买一个12.9元的电源配件包。LED灯带的电源插口连接需要一定的动手能力,不过也不算困难,跟着说明一步一步就能弄好。另外,使用双面胶来进行固定,就可以让LED在机箱内部和配件上自由穿梭。

进阶:展现个性的时候到了

进阶一点的MOD方法中,最值得推荐的有两种:一种是对机箱进行整体化的色彩改造,可以通过喷漆来实现;另外一种则是自己DIY侧透面板。

喷漆是色彩改造的基本功

色彩MOD的重点有两个,一是提前要想好色彩效果,二就是喷漆技巧。在喷漆的时候有不少的小窍门,比如一些标准图案,比如星星、圆以及LOGO就可以用纸板镂空来进行遮盖喷漆。对于一般MOD玩家来说,买罐装的自喷漆就可以了。

推荐产品:

Gootl耐 卡钳自喷漆

参考价格 49元

理论上喷漆都可以用,推荐卡钳漆主要是有两点:一是卡钳漆的颜色非常亮骚,这对于表现个性化的机箱来说非常必要。这款卡钳漆的颜色有激情红、动感蓝、素色白、亚光黑、柠檬黄以及银灰色,完全可以满足一般MOD玩家的需求。二是卡钳漆的耐受温度较高并且更为耐磨。

自制亚克力侧透面板

如果你的机箱还不是侧透的,那自己DIY一个再配上灯光可以让机箱酷炫很多。需要注意的是,自制亚克力侧透面板需要一些能够切割和磨砂的工具,所以要提前准备好。

推荐产品:

500mm×600mm×1mm透明亚克力板

参考价格 13.5元

在淘宝上找到尺寸合适的透明亚克力板就行,厚度最好为1mm~2mm。其实透明亚克力板的价格不贵,而且在制作的时候可能会有损耗,所以可以一次多购入一些备用。

告诉大家一些制作亚克力侧透面板的小技巧,机箱最好为白色或者黑色,将机箱侧板挖出要安装对应尺寸的亚克力面板的位置后,在接合处涂抹透明玻璃胶固定即可。如果是白色机箱可以选择透明或者乳白色黏胶,而黑色则选择黑色黏胶。

高级MOD:水冷的艺术

如果想玩得比较高端(或者是想装一下高端……),打造自制水冷系统无疑是最合适的。当然,首先要对水冷配件有一些了解,从水冷排、水泵、水箱到止水塞、宝塔、水冷管以及水冷头、水冷液都要有一定的认识。

推荐产品:

Tt Pacific PR22一体式水箱水泵

参考价格 559元

6mm厚的水箱可以承受99PSI(磅/每平方英寸)的水压,耐热强度也可以达到55℃。这种一体式的水冷箱加水泵的设计也让MOD玩家省去了不少安装上的麻烦。这款产品有120ml、200ml以及300ml三种不同容积的水箱可供选择。水泵的流量可以达到每小时500L。这款一体式水箱的上盖则配备的是G1/4英寸的进出水孔。

推荐产品:

MAGICOOL 全黑色240纯铜单排水冷排

参考价格 160元

这款水冷排采用纯铜材质,自身刚性较好,可以减小安装在它上面的风扇噪音。240mm的双风扇水冷排似乎看起来很高端,但是在淘宝上,这款水冷排的价格异常亲民,这也是为什么它比较受欢迎的原因。当然这个价格不含接头,其实接头的价格同样不算贵。

价格传真

这边正统的摸金范儿疯狂捞金,那边奥巴马为《星球大战7》卖力宣传,可见现在娱乐产业的发达,于是我们也看到了杰伦小公举带着一帮大小明星在电竞市场继续捞金。全面娱乐的时代来临,谁来给我们的硬件设备"带带盐"呢。

游戏耳机

罗技G130	119元
乌龟海岸 风暴英雄授权版	599元
Tt LEVEL 10M	799元
雷蛇北海巨妖 Kraken	279元
赛睿西伯利亚V3	499元
海盗船H2100	999元

游戏鼠标

雷柏 V20s	139元
达尔优G60 牧马人	139元
雷蛇 炼狱蝰蛇	179元
双飞燕血手幽灵V8M	139元
赛睿RIVAL	299元
罗技G502	429元
华硕P501-1A ROG Gladius	449元
贝戋马户 007 坐骑	269元
海盗船 M65	369元

机械键盘

雷柏V500/黑轴	199元
狼蛛 鬼王/青轴	199元
樱桃G80-3000LPCEU-2	699元
赛睿 6Gv2	699元
雷蛇 BlackWidow 2014	649元
罗技 G310	699元
海盗船K70 RGB	1339元
明基 KX890	349元

鼠标垫

雷蛇Goliathus 重装甲虫	79.9元
赛睿QcK Mass	89元
罗技G440	149元

路由器

360安全路由P1	99元
TP-LINK TL-WR886N	99元
小米路由器mini	139元
华为荣耀路由	188元
友讯 DIR-859	499元
极路由HC5861	299元
华硕 RT-AC66U	799元
美国网件R7000	999元

手柄

北通BTP-2171S 智游者卡洛	109元
微软Xbox One 无线手柄	429元
莱仕达 灵动3 PXN-9603	99.9元
索尼PlayStation 4 无线控制器	380元
罗技 F710	289元

移动硬盘

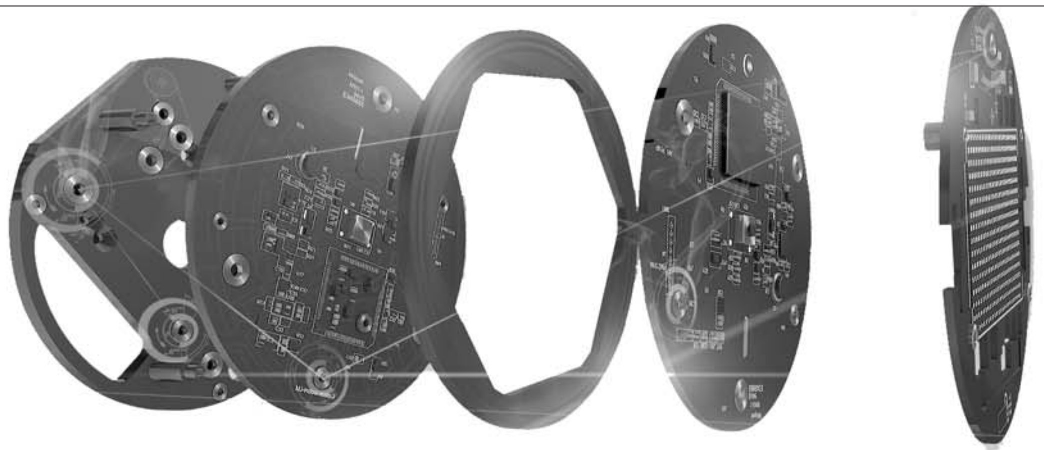
东芝新黑甲虫/1TB	389元
希捷Expansion 睿翼/1TB	419元
东芝V8 CANVIO/1TB	409元
西部数据Elements 新元素/2TB	649元
三星 M3/1TB	389元

手写板

绘客HK708	179元
友基绘影G5	799元
和冠CCTL-680/S0-F	799元

投影仪

极米Z3S	2299元
坚果G1-CS	2699元
爱普生CB-X03	2999元
明基MX3291	2999元
奥图码 HDF536	4999元



这些年你没玩过的智能硬件

生活变化太快，不断上市的智能硬件让我们眼花缭乱，也许大家都听说或使用过智能手环、扫地机器人等智能产品，但是在智能硬件的世界里其实还有很多新奇的产品，也有很多产品的设计理念甚至超乎我们的想象，当硬件遇上智能，别用传统的眼光看待它们，一起去探索它们的新奇之处吧！

智能安防

智能门锁：近距离摇一摇手机即可开门，异常开门手机报警
其他产品：智能摄像头、智能报警器

智能门锁，就是在原有产品的基础上加入了指纹识别/密码安全模块或者云通信模块，当门异常开启时可以给手机发送互动信息，而用户也可以借助手机开启门锁，玩法比较新颖。而智能摄像头和智能报警器，除了带有传统的位移和声音监测功能外，同样也加入了云通信功能，当监测区域出现入侵警情时，手机第一时间就能收到报警，并推送监控画面或启动云录像功能，实现传统安防设备所不能做到的实时移动监控功能。

智能家居

智能电水壶：客厅点击一下手机，厨房的水壶开始烧水，当水冷却到预设温度手机会提醒
其他产品：智能插座、智能门/车锁、智能窗帘等

生活的本意就是让复杂变得简单，让智能设备为生活带来便利。也许在很多用户看来，借助智能设备烧壶水、开个门锁或窗帘是把简单变复杂，但是做得好的智能设备是为传统的家居硬件做加法，让这些硬件可以更好地为你服务，比如智能自行车锁，当异常开锁时手机就会报警，智能水壶温度达到你泡茶的温度就会提醒你又何尝不好呢？其实生活本来就是多元化，看你是否接受这些变化。

智能穿戴

智能珠宝：借助智能珠宝监测每天的运动量，并兼备装饰效果
其他产品：小米手环、MOTO 360手表、防丢贴片等

对于智能穿戴，大家首先想到的也许是小米手环或者××智能手表等，这些产品可以很好辅助我们监测每天的运动量、消耗的卡路里甚至是监测睡眠效果等，而对于智能手表等设备，更可以成为手机的第二块屏幕，为用户提供位置导航、社交信息显示、手机控制等好玩的功能。也许左图这样的智能珠宝加入智能有些出乎大家的意料，但是万变不离其宗，它的本质仍然是一只"智能手环"，只是外观变了，变得更漂亮了。

智能健康监测

智能听诊器：远程同步监测数据，方便医生远程诊疗
其他产品：智能远程血压计、智能耳温计、肌肤检测仪等

智能健康产品被很多用户所看好，在出行成本偏高和医疗资源匮乏的情况下，智能健康监测产品所能带来的价值显而易见，而且很多健康智能硬件还有医疗团队在后台支持，因此健康硬件做得出色的话，是能真正为患者提供实在的初步身体诊疗和健康咨询的，毕竟随着生活水平的提升，健康越来越成为用户消费的热点。

智能环境监测

智能LED灯：APP自由调换色彩、亮度，语音控制开关、AC/DC供电切换
其他产品：智能口罩、智能环境监测仪、墨迹空气果等

在智能环境监测领域，没有什么产品比智能空气净化器更有代表性了，传统空气净化器配合云控制技术，用户可以远程了解室内空气质量，并通过手机控制设备的运行，如PM2.5监测净化，控制空气温度和湿度等。不仅如此，智能环境监测设备还能借助LED灯将光线和氛围调节功能纳入其中。目前先进的LED制造技术，赋予灯光"无限"变化的色彩，而智能口罩、智能便携空气净化器等产品，也表现出了足够的创意。

智能酷玩

智能吉他：视频指法教学、可视化和弦查询、云端曲谱、智能跟弹
其他产品：扫地机器人、医疗机器人等

没有做不到，只怕想不到，目前市面上种类繁多的智能酷玩产品就是最好的说明。除了智能机器人等高端智能产品外，智能球拍和智能吉他等产品，则是不可能变可能的真实表现。智能和球拍的融合，可以全面分析用户打球时的数据，统计高远球、挑球、平挡和扣杀四类击球动作数量，记录挥拍速度、击球时长和消耗的卡路里等基础数据。而吉他遇上智能，可以为新手提供更加直观的跟弹指导，让吉他学习更容易和充满乐趣。

胡言乱语 欢迎关注dnbxman微信公众号账号与我们一起互动！

智能硬件创意迸发的时代

@电脑报胡进

这一两年，以智能手环、智能摄像头和智能扫地机器人为代表的三大智能硬件，让智能走进了成千上万普通人的生活。传统硬件和智能的结合，每个人都有自己的看法，有些人认为是多此一举，而有些人则认为锦上添花。这两种观点孰是孰非，在我看来没有绝对的对错，不同的需求放在不同使用者的身上，自然会得到不同的答案和结果，毕竟智能硬件有时候就是为了满足用户的一个特定需求而设计，而需求决定价值。

大众创业、万众创新是当今社会的主旋律，由此也诞生了很多智能硬件创业团队。智能硬件的核心无非是硬件、软件和云交互三个方面。但纵观现状，不管是蓝牙、WiFi还是4G已经变得非常普及和成熟了，多元化的联网技术让设备和设备之间可以自由地沟通，而高通、联发科、Marvell、台积电和三星等企业之间不断上演的芯片军备竞赛，让各种移动处理芯片变得前所未有的丰富。除此之外，基于Linux开源操作系统的智能设备通用平台，也很大程度上降低了智能硬件的软件开发和使用成本。

重要的是，腾讯和阿里物联网开放平台的出现，实现了智能设备之间跨网络、跨地域沟通，从而让创业团队可以很快地实现不同设备的远程信息共享和远程操控……因此目前智能硬件产业的很多上下游核心关节逐渐被打破，不管是软硬件解决方案、交互设计、硬件制造甚至是众筹这种全新的硬件销售模式，都为智能硬件发展提供了良好的成长环境。因此，现在智能硬件缺的更多是创意。

只是不可否认的是，目前国内的智能硬件仍处在成长初期，很多产品仍然停留在现象级层面上，产品功能大同小异，鱼龙混杂的产品也大量存在，如我们在天猫上以智能摄像头为关键词搜索，就能找到200多个品牌的1300多款相关产品，产品选购眼花缭乱，如何抉择？让我们为你去伪存真。

对待生活，每个人都有自己的态度，我们可以返璞归真，也可以借助智能将其变得精彩无比！既然在2016年我们选择了后一种生活态度和报道方式，也欢迎喜欢智能硬件的小伙伴和我们一起玩转智能！

2016年，智能空间更精彩！

读报是一种态度 方式亦在进步

手机淘宝扫一扫

方便 不用去报摊,手机、平板、PC都能看!
快捷 下周一的报纸,本周六就开始读!
灵活 可从任意一期开始订阅!
高清 黑白变全彩,内容与纸质版一致!

《电脑报》高清数字版

最后几天!!!
10月13日-12月31日
跨年订阅价
只能从2015年51期开始预订
全年版(51期) ~~原价200元~~ 128元
半年版(25期) ~~原价100元~~ 70元

调价完成
从2016年1月1日起
2016订阅价
可从2016年任意期数预订
宝贝已上,请咨询客服
全年版(51期) ~~原价200元~~ 158元
半年版(25期) ~~原价100元~~ 85元

告读者书:

近期有不法分子冒充电脑报以及合作平台的工作人员给部分读者发送邮件,将大家带入盗版的淘宝店铺或是其他非法网站进行消费。这些全年或半年阅读卡密是通过非法途径获得,可能在一两个月内就被封号,完全没有售后保证。

电脑报社正在使用法律手段对不法分子进行打击,请大家通过《电脑报》上提供的官方购买网址或二维码进行购买,认准带企业标志的"电脑报总店",这是淘宝上唯一一家出售正版《电脑报》高清数字版的淘宝店铺。

电脑报总店

订阅地址:http://www.icpcw.com/e(仅需淘宝流程支付)

?神秘新品即将登场

敬请期待!

责编:张毅　**组版**:向海蓉　**责校**:杨军
日期:2015.12.28　**投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

一周热问TOP榜

回顾刚过去的 2015 年，小狮子很感谢大家的支持和帮助，不但在部落里面认识了很多好朋友，更在读者俱乐部城市群的构建中得到了很多热心读者的帮助，小狮子在这里由衷地给大家说声:“感谢!”新的一年,小狮子一定更加努力,不但要解决大家的问题,更要多多奉上福利!试试在电粉俱乐部微信订阅号里发送“华硕路由”四个字,惊喜随后奉上!

微信扫描二维码,加入电脑报读者俱乐部

清除iPhone 5s使用记录

如果是越狱的 iPhone 就不要用这个方法

Q:亲戚打算在过年的时候回家,把 iPhone 5s 送给我用,作为学生党能用上 iPhone 还是挺高兴的,这里想问下如何才能清除手机里以前的使用记录?

A: 非常感谢这位笔名“游匣7000”的读者,连续两封实体来信让小狮子相当感动,你的问题小狮子也一直惦记在心上,不过由于报纸出刊时间的问题,所以本期才刊登你这个问题的答复。其实通过还原出厂设置,即可清除 iPhone 5s 使用记录。拿到手机开机后,点击进入“设置”界面,再找到“通用”设置项,点击打开后手指向上轻滑,找到“还原”选项,点击进入该界面后点选“抹掉所有的内容和设置”,接下来系统会提示“这将删除所有的媒体和数据,并还原所有设置”,确定后点击“抹掉 iPhone”即可。最后等待系统恢复出厂设置,然后再随系统提示进一步设置。此外,选用 iTunes 软件恢复也是相当不错的做法,手机和电脑连接后,打开 iTunes 软件。选中手机设备,按住键盘上的“shift”,再用鼠标点击 iTunes 软件的恢复按钮,选择之前下载好的固件,进行恢复。当然,这样的操作相对复杂一些。

i3+Z170平台的性价比需要思考

Q: 第六代 i3+H170 超频达到 4.68GHz 的消息多少让人有些热血沸腾,而不断有主板厂商传出 Z170 系列主板支持非 K 系处理器超频的消息,这让我在装机时候有些迷茫,到底是选择 i5+B150 平台,还是直接用 i3+Z170 玩超频呢?

A:Z170 对非 K 系处理器超频应用的支持让市场不少玩家兴奋了一把,但对于大多数消费者而言,资金预算是有限的,原本 i5+B150 平台很适合大众消费者选购,现在 i3+H170 开启超频模式后,让不少玩家心动。不过这里小狮子要提醒大家的是 Z170 主板主力售价往往是 B150 的一倍左右,这样的差价足以让我们选购一款更好的处理器或者更大容量的内存及 SSD,将这样的预算全部放到主板上,试图体验超频的快感,对于大众消费者而言并没有太多实际意义。如果真的很喜欢超频,那可以体验下 i3+Z170,如果只是想组装一台高性价比 PC,那小狮子倾向 i5+B150。

非K系处理器同样存在超频的机会

Q:听朋友说非 K 系处理器同样可以超频,这是真的吗?记得很早以前英特尔不是就通过是否后缀有 K 来区分处理器是否能超频吗?小狮子有了解过这个传闻没?

A: 非 K 系处理器同样支持超频的新闻的确有些让人意外,不过意外归意外,这个传闻的确是真实的。从目前收集到的消息看,华擎则是比较激进地推动非 K 系处理器的超频应用,其目前针对旗下 Z170 主板推出了定制 BIOS,能让非 K 系的 i5、i3 以及奔腾进行超频,并且将该技术命名为“SKY OC”,只要更新 UEFI BIOS 就能对每一颗 Skylake 架构的 CPU 进行超频。不过需要注意的是在对非 K 系 CPU 进行超频的时候,内置的核显 GPU 会被强制关闭,所以必须配备独立显卡,且官方声明这样的 BIOS 功能未来不确定能否一直使用,所以购买了华擎 Z170 主板的小伙伴们,赶紧登录官方网站看看,有没有相关 BIOS 的推出,或者赶紧将这个版本的 BIOS 保存到电脑里面吧!

购买4K电视盒子注意输出规格

Q: 虽然电视盒子目前受到各种限制,但作为高清爱好者,还是很希望拥有一个电视盒子在家里客厅欣赏高清视频,而为未来打算,想要购买一款支持 4K 输出、主打高清应用的产品,小狮子有什么选购建议不?

A: 电视盒子最近的确受到很多限制,但对于预算有限的高清玩家而言,支持高清输出的电视盒子,依旧是非常不错的选择。在选购 4K 电视盒子时,除产品需要支持 H.265 硬解这样的主流功能外,一定要注意产品 4K 输出规格,从未来使用流畅性考虑,4K 60Hz 是必需的,而目前市场上很多所谓的 4K 电视盒子仅支持 4K 24 Hz 或 30Hz,从实际应用体验和长远看,这样的产品并不太符合实际需求。如果要落实到具体产品推荐的话,可以看看芒果嗨 Q H7 三代这样的产品。

如何使用华硕GameVisual显示技术

Q:作为一名资深游戏玩家,工作满一年后计划打造一台游戏 PC 送给自己,在选购显示器的时候发现,华硕电竞显示器宣传具备了 GameVisual 技术,想咨询下小狮子,这个技术实用性强吗?具体是怎么使用的?

A:电竞或者说游戏已经成为推动 PC 硬件产品进步的催化剂了,电竞显示器成为了显示器产品领域的重要分支,为了更好地凸显产品差异化和综合竞争力。GameVisual 是华硕电竞显示器的独家技术,能够开启游戏准星与定时器功能,为玩家在游戏中抢占先机。GameVisual 提供第一人称射击、RTS/RPG、赛车、剧院以及 sRGB 等六种默认显示模式以搭配不同观看情景。这项独特功能可以轻松通过快捷键或 OSD 选择菜单进行启动。

240GB固态硬盘更具性价比

Q:作为一名大二学生,好不容易省下来 300 元打算给 PC 加装一块 SSD 固态硬盘,一直在犹豫到底是 120GB 还是 240GB,我的预算正好在两者中间,小狮子如何看?另外能否推荐一款你觉得不错的产品?

A:小狮子也有过学生时代,那时候真的是 50 元的价差都要思考好久,你的心情我相当理解,不过从实际使用和未来看,小狮子更推荐 240GB 容量的产品,毕竟很多 240GB 的固态硬盘已经多次在促销中打出 350 元左右的售价(各种优惠券叠加),所以稍微增加点预算,多 100GB 的容量,能够让你安装更多日常软件甚至游戏,整体体验提升也非常明显。这里小狮子建议你关注影驰铁甲战将 240GB 这款产品,其价位一般会在 399 元,一旦电商平台促销,低价抄底机会很大。

值得考虑的一转二便携式插座

Q:装修的时候考虑不周,书房插座有些少,用插线板觉得有些麻烦,市场上一些一分二的转接头倒是蛮喜欢的,不过感觉这个领域好混乱的样子,小狮子能否帮忙推荐下?

A:说到电源插座,小狮子非常认可航嘉的产品,相对杂牌产品而言,其本身品牌信誉度是没有任何问题的,而相对传统插座品牌,航嘉这块产品线在国内市场还属于新人,通常会用较高的性价比敲开市场,其最近推出的小智不是挺好么?不过你需要的是一转二产品,这里推荐航嘉 PSE005 这款产品,用料实在的一分二产品,本身售价不足 20 元,在一些重大节日促销的时候,更有机会降到 9.9 元,这对于看重性价比的消费者而言是不错的利好,直接买上三五个,解决家里插座不足的问题。

重大促销的时候,航嘉 PSE005 售价不足 10 元

蓝牙音箱传输距离的问题

Q:对音箱音质没有太高要求,比较看重便携性和易用性,打算买一款无线蓝牙音箱在家里玩,不过因为是跃层的关系,不知道蓝牙音箱能否满足传输的需要,市场上主流蓝牙音箱传输距离一般是多少呢?选购有什么注意事项吗?

A: 绝大多数蓝牙音箱的传输距离,官方宣称都是 10 米,但由于各家具体在蓝牙芯片采用以及产品本身用料设计上的不同,会对距离产生影响,小狮子印象中,即使中低端蓝牙音箱也能满足 8 米左右的传输距离,而中高端的蓝牙音箱传输距离甚至超过 50 米。具体选购的话,如果看重传输距离,建议避开一些金属用料较多的产品,金属通常会对传输距离和效果产生影响。

实习编辑:孙文聪 组版:姚永福 责校:杨军
日期:2015.12.28 投稿邮箱:swc@cpcwi.com

微信看彩版
一起玩摄影

进击的全画幅DC

索尼黑卡™ RX1RII相机基准测试篇

电脑报
购买指数
★★★★☆
LAB

虽然单反市场在2015年有些"降温"的感觉，但这并不会对影像厂商推出新品的热情造成负面干扰，而且还日渐有将大底，甚至全画幅CMOS做到小型化机身之中的趋势，我们今天测试的索尼黑卡™ RX1RII就是一款不可更换镜头的全画幅DC，而且它还采用了一块大家颇为熟悉的约4240万像素CMOS，它是否真能将便携与高成像素质这个亘古不变的老矛盾解决呢？今天就让我们来一探究竟吧。

约4240万像素配经典35mm F/2镜头

作为CMOS巨头，索尼在感光元件的设计上总是处于领先地位，而RX1RII所使用的这块约4240万像素CMOS正是与自家全画幅微单A7RII相同的那一块，这也就意味着它的解析力将会超过采用约3640万像素的前代产品，随着佳能5Ds R将全画幅像素提升到5060万之后，高像素之争似乎也成为了高端机型争锋的一个制高点。

而相对的，RX1RII的镜头并没有更新，依然是与两年半之前的RX1R相同的蔡司35mm F2定焦镜头，有趣的是其实蔡司镜头早在2013年7月就从"Carl Zeiss"更名为"Zeiss"，而RX1RII镜头上依然写着"Carl Zeiss"……对于这颗镜头，在我们的测试中也算是中规中矩，不过综合约4240万像素CMOS来看，35mm这种不偏不倚的人文镜头是否需要这么高的像素密度还是相当依赖于用户习惯，对于常规的人文摄影来说更大的光圈和更靠谱的高感成像能起到关键作用，而如果需要大幅面打印和裁剪的话高像素的优势就体现出来了。

RX1RII沿用与RX1R相同的蔡司35mm F2定焦镜头

创新的可调式低通滤镜，对焦性能有提升

RXIRII依然延续了R系列在低通滤镜上做文章的特色，但这次却不是取消低通滤镜，而是采用了可调式设计，用户可以设定关闭、标准和增强低通滤镜功能，在高解析力和消除摩尔纹之间进行因地制宜的选择，从理论上算是比起一刀切的要么去除要么保留低通滤镜功能要来得更实用一些，在后续的测试中我们也会对此功能进行专项考查。

索尼声称RX1RII的对焦速度相对前代产品可提升30%，根据索尼全画幅微单™A7RII对这块约4240万像素CMOS的解读来看，它的一大卖点的确就是大幅提升对焦速度，但这颗镜头采用的是以安静闻名的步进马达，虽然相对上一代RX1R来说对焦速度有提升，而且人脸识别快速准确，但实际上对比有独立对焦硬件系统的单反来说还是慢了不少，如果能搭配扭矩更大的超声波马达的话相信更能发挥CMOS的作用。

该机的镜头还有一个0.2cm~0.35cm微距和0.3cm至无限远的调焦环，可按需选择自己需要的对焦范围，而且它虽然与调焦环很接近，但因为阻尼完全不同，所以也无需担心误操作的问题，不过在微距模式下自动对焦速度进一步放慢，我认为配合DMF或M模式下的峰值对焦和放大显示来辅助拍摄静物，命中率会提高不少。

弹出式EVF很实用，续航普通，大光圈快门仅1/2000秒

RX1RII的机身设计相较前代有一些较为显著的变化，相信最引人注目的就是取消了闪光灯，换装弹出式EVF取景器，与RX1R相反。而就实用性来看，当然是新产品更符合使用习惯一些，毕竟内闪功率有限且应用需求较小，而外置EVF在前代可得需要3999元另行购买，在强光环境下使用EVF取景效率会更高。但千万别以为用弹出式EVF就比3英寸LCD省电，恰恰相反，如果你有注意到它俩的参数区别就不难发现，EVF达到了236万像素而LCD仅123万像素，所以EVF只是好用，并不能起到节能的作用。

而说到节能，RX1RII在这方面让人难以满意，它沿用了黑卡 RX100IV的同款电池，要知道在RX100IV身上这块电池的表现就差强人意，现在却要用它来满足4240万像素的处理和EVF……结果就是单电池续航仅200张，旅行拍摄一天要带2~3块备用电池，看来索尼真是不愿妥协体积来配备更大容量电池。

风光片小光圈对于高速快门要求不大，这也是该机定位的一个表现(F5.6，1/80秒，ISO800，-0.3EV)

35mm焦段的经典在于坚守广角的最后底线(F8，1/125秒，ISO125，-1EV)

大家都知道，大光圈需要高速快门，但因为采用了与前代相同的镜头，那自然也就只能沿用同样的镜间快门，这也就意味着在大光圈时RX1RII的快门速度无法得到保证，F3.5及更大光圈时仅为1/2000秒，没有电子快门，没有内置ND……除此之外机身也因为体积的关系没有加装在A系列微单上大放异彩的5轴防抖，沿用老镜头也就意味着没有光学防抖，这些遗憾也都是在购买前必须正视的。不过话说回来，作为RX1R的用户，编辑认为快门的制约对于风光片来说问题不是太突出，因为用到小光圈的时间比较多，所以尽量减少大光比情况可以控制到1/2000秒以内；微距和人像摄影的大光圈情况下，一般不会选择在强烈的光照下进行，所以也能满足。

解析力出色，支持无损14bit RAW，ISO 3200以内出片靠谱

虽然说了很多不足，但好在约4240万像素带来的解析力是不可更换镜头数码相机史上最强的，而且成熟的35mm蔡司镜头也保证了不会出现明显的问题，解析力从中心到边缘都可维持在一个较高水准上，光圈全开就可用，而F5.6~F8是该机分辨率表现最出色的光圈值。而我在周杰伦昆明演唱会上用它拍摄，JPEG直出的高感成像我认为在ISO 3200以内算是经得起放大裁剪的，而同一场景的不同感光度测试时，结果也是在ISO 3200以内的成像都较为纯净，往上就开始明显出现噪点和涂抹感，对于一款拥有约4240万像素的全画幅机型来说这样的表现算是不错了。

一般来说普通的RAW格式也是有轻微压缩的，色彩为12bit，对于专业人士而言，RX1RII支持14bit无损RAW格式，差别在哪里？前者每RGB通道记录4096个色彩，总共约680亿个色彩，而后者每RGB通道可记录16385个色彩，总共超过40000亿！即便后期处理会慢不少，但对于专业人士而言，物有所值。

遗憾的是，RX1RII不支持录制4K视频，只能说并不是它不能，而是产品策略让它无法拥有此功能，索尼的目的或许是让它成为一款专注于摄影的专业产品吧。

▲RX1RII相较前代产品取消了内闪但增加了弹出式EVF，光圈、对焦范围、曝光补偿、对焦模式均是独立设置，就操作来说达到了专业级的应有水准

◀翻转屏方便取景，背部双波轮也有利于操作，机身还内置了WiFi和NFC功能，总体来说是相当全面的

服务电话：
4008109000

优点 解析力出色，镜头素质高，弹出式EVF实用性较强，操作方式够专业，支持14bit RAW

缺点 电池续航不佳，没有电子快门，最大光圈仅1/2000秒

主要参数

- **感光元件：**全画幅CMOS
- **有效像素：**约4240万(7952×5304)
- **对焦模块：**399点相位差，25点反差
- **测光模块：**多重/中心/点测光
- **取景器：** 弹出式EVF，100%视野率，0.74倍放大倍率，236万像素；3英寸123万像素LCD，可上翻109° ，下翻41°
- **快门速度：**F3.5及更大光圈30-1/2000秒；F4~F5，30-1/3200秒；F5.6及更小光圈30-1/4000秒；B门
- **ISO范围：**100~25600，可扩展至50和102400
- **连拍性能：**最高5fps
- **电池规格：**NP-BX1，正常拍摄200张左右
- **其他规格：**1080P视频(XAVC S/AVCHD 2.0/MP4)、单SD存储卡/记忆棒、Micro USB2.0、Micro HDMI、麦克风、WiFi、NFC
- **机身尺寸：**113.3mm ×65.4mm ×72mm，507g(机身+电池+存储卡)
- **参考价格：****21999**元

工程师总结 | 黎坤

改动不大但足够抢眼

100人心中有100个哈姆雷特，索尼黑卡™ RX1RII并不完美，作为睽违两年多的新品，它没有如大家所愿地完全采用新硬件系统，没有曲面CMOS也没有新镜头，电池也沿用了其他产品设计，还不具备4K视频、电子快门等新技术……但同样毫无疑问的是，它依然是便携型数码相机成像素质一哥，约4240万像素可提供相当强悍的解析力，而且还支持14bit RAW格式，在目前市面上最小的全画幅机型中，一流的表现力冠绝同类产品。

预告：索尼黑卡™ RX1RII黑科技三挡光学可调的低通滤镜表现，将在下期报纸中与你见面，我们将会对该机在不同低通滤镜设定下的画质表现进行专项测试。

【全国独家第二弹】史上最强的Surface Pro评测!

手机扫描二维码
全彩内容随身读

第四代了,这次值得买吗?

微软 Surface Pro 4 二合一电脑详尽评测(下)

在上期的文章中,我们花了两个整版对Surface Pro 4的配置、重量、便携性、屏幕、键盘套及操控性、狭小空间的适应性、随身使用方式,以及扬声器和接口进行了详细的体验和测试。本期,我们将评测Surface Pro 4的性能,详细介绍Surface Pro 4的新触控笔及其使用效果,解读新的扩展坞。我们还会谈到该机的续航,并会告诉大家我们在使用过程中遇到的一些问题,力求给大家全方位呈现Surface Pro 4。最终,我们将回答大家"Surface Pro 4是否值得买"这个严肃的问题。

性能:双通道内存 +HD520,图形性能很强! 4K 解码完美

在讲 Surface Pro 4 的性能测试前,我们先要解释清楚一些基本情况:

Surface Pro 4 在大多数时候被定位为"生产力工具",也就是"用来干活的"。不过,这么小的屏幕尺寸,相对单一的接口,显然不是针对专业重负载的。再落实到国内的实际环境,所谓的生产力,对大多数人来说,可能就是 Office 和电子邮件。而对于这种级别的应用而言,Skylake Core i5 绝对算是高端处理器,可谓信手拈来。笔者的 Core i3 3217U 笔记本,加了一块 128GB SSD,除了 QQ 和阿里旺旺外不装其他国产软件,办公和影音娱乐(外接 23 英寸全高清显示器)用到现在速度都还不错。所以,简单的办公和生产应用,其实发挥不出来它的真实性能。

我们倒是很有兴趣看看它的游戏娱乐表现,这才能挖掘出它的最大性能潜力——而且,谁说生产力工具就不能用来娱乐呢?另外,现在流行的 H.264 编码 4K 视频,甚至是 H.265 编码 4K 视频,这货能流畅播放吗?毕竟 Surface Pro 4 的屏幕也算是很出色的超高清屏,看 4K 视频会相当悦目。况且,Surface Pro 4 i5 版也已价格不菲,如果一点都不能玩游戏或者某些娱乐应用有局限,也是令人不爽的。来看看测试数据吧。

要说笔者对 Surface Pro 4 性能测试

Surface Pro 4 i5 6300U/HD 520/8GB/256GB 版(娱乐)性能测试

外接 4K 显示器,4K 视频解码	100Mbps H.264,Win10 电影和电视	非常流畅
外接 4K 显示器,4K 视频解码	45Mbps H.265,Win10 电影和电视	非常流畅
英雄联盟 自定义游戏 / 创建房间,开局 8 分钟中部作战	1920×1080 分辨率,最高特效 2736×1824 分辨率,最高特效	73fps 流畅 43fps 流畅
街头霸王 4 完全 Benchmark	1366×768 分辨率,默认特效 1920×1080 分辨率,默认特效	111.3fps 69.7fps
街头霸王 4 完全 Benchmark 参考对象:i5 6200U/4GB(单通道)	1920×1080 分辨率,默认特效	45.8fps
生化危机 5	1366×768 分辨率,默认特效 1920×1080 分辨率,默认特效	49.1fps 30.9fps
生化危机 5 参考对象:i5 6200U/4GB(单通道)	1920×1080 分辨率,默认特效	22fps
Cinebench R15	CPU 304cb/OpenGL 39.93fps	
Cinebench R15 参考对象:i5 6200U/4GB(单通道)	CPU 256cb/OpenGL 31.8fps	
Cinebench R10	单核 5843/ 多核 13434	
Cinebench R10 参考对象:i5 6200U/4GB(单通道)	单核心 5425/ 多核 11027	

的感受,就两个字:震惊!可能大家单独看这个测试表有些茫然,在本期报纸(2015 年第 51 期)第 31 版,还有英特尔定位高端的 Iris(锐炬)6100(Broadwell i5 5257U)的性能测试,并与 HD 4400(Haswell i5 4210U)、HD 5500(Broadwell i5 5200U)进行了对比(注意,所有的测试都采用了双通道内存)。但这几款产品在 Surface Pro 4 的 Core i5 6300U/HD 520 面前,都被无情碾压!而且,Surface Pro 4 的领先幅度还非常大!以街头霸王 4 完全 Benchmark 为例,Iris 6100/HD 4400/HD 5500 三者在 1366×768 分辨率 / 默认特效下的最好成绩是 80fps,但 i5 6300U/HD 520 的成绩竟然达到了 111.3fps,领先幅度达到了 38%!而 Cinebench R15 的 OpenGL 成绩,i5 6300U/HD 520 领先 i5 5200U/HD 5500 的幅度更是达到了惊人的 43%。总体来说,i5 6300U/HD 520 的组合已具备了相当强的娱乐性能,入门级独显也被它完全碾压。

另外,i5 6300U/HD 520 还能流畅解码 H.265 编码的 4K 视频。而在 Broadwell 平台上,Core i7 处理器才能解码流畅。说明白点就是:i5 6300U 的 Surface Pro 4 可流畅播放任何格式的音视频——包括在 4K 分辨率下解码对性能要求极高的 H.265 4K 视频。

当然,从娱乐应用层面来说,Surface Pro 4 也并不是尽善尽美。运行游戏后,系统风扇就会全速运转,在安静的环境中,这种声音还是不小。另外,Surface Pro 4 的风扇和散热口都不大,要将迅速积累的热量排出去,风扇要狂转上好一阵(测试完了两组生化危机 5,风扇转了近 3 分钟)。对应的,游戏本在运行完游戏或 3D 测试软件后,风扇很快就会停止狂转。当然,两者定位不同,并不能直接对比。在办公 / 音视频播放 / 图形图像处理时,Surface Pro 4 还是相当安静的。

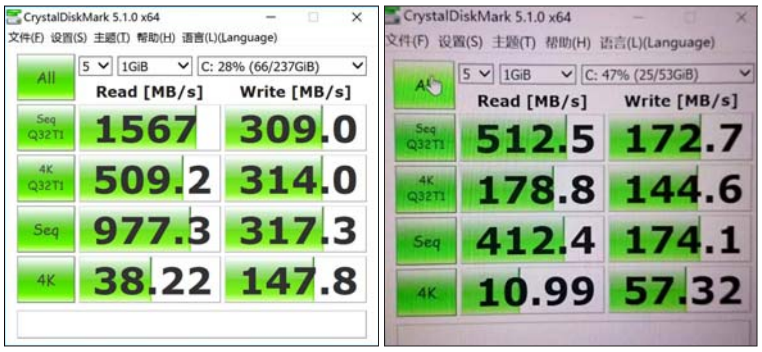
关乎响应速度的磁盘表现:256GB SSD 飞快

当我们启动电脑、唤醒电脑,当我们拷贝高清视频、大尺寸图形图像文件,抑或是开启某个应用时,搭载高速 SSD 的电脑会给你很好的感受——因为你的等待时间非常短。所以,SSD 的速度对于整机的响应速度来说是至关重要的——举个例,Core i3 4010U+128GB SSD,很多时候给你的感觉比 Core i7 5500U+500GB HDD 要快得多,这就是 SSD 的价值。

我们测试的 i5 6300U/8GB/256GB SSD 版 Surface Pro 4 售价近万元,如果整机响应慢,开机要 30 秒,软件启动动辄十几秒,拷贝数据只有 40MB/s,那恐怕会让人崩溃。还好,我们测试的这台 Surface Pro 4 没有让人失望,除了 Windows Hello 面部识别登录让人感觉略微有些慢外,其他的响应速度都非常快。而要量化这个"快"也很容易,我们测试了该机的磁盘成绩(使用 CrystalDiskMark x64),同时也对比了 Surface Pro 3(Core Y/64GB SSD)的成绩,差异一目了然。

当然,我们还不能妄下"Surface Pro 4 比 Surface Pro 3 磁盘速度快得多"的定论,毕竟测试的 Surface Pro 3 只有 64GB SSD——而大家知道,通常来说,SSD 是容量越大速度越快。但至少可以明确一点:i5 6300U/8GB/256GB SSD 版本的 Surface Pro 4 的确磁盘速度够快。具体的各种应用响应速度就不测了,快是毋庸置疑的。

Surface Pro 4 的磁盘 / 处理器 / 传感器信息



左侧是本文主角 Surface Pro 4(256GB SSD)的成绩,右侧是 Surface Pro 3(64GB SSD)的成绩(测试后手机拍摄软件界面)

下转24版

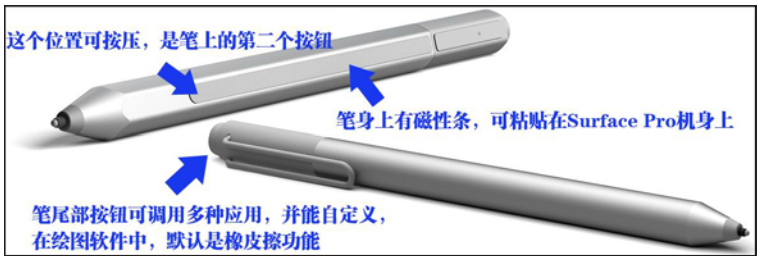
责编:黎坤 组版:况中银 责校:杨军
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接23版

重要话题:全新设计的 1024 级压感触控笔

很多用户都认为 Surface Pro 标配触控笔但不标配键盘套的做法有些“丧心病狂”，的确，键盘套是人人都要用的，而触控笔则不是。但，如果你要绘画，无论是专业应用还是随便涂涂抹抹，Surface Pro 4 的触控笔都会让你印象深刻。我们请来了编辑部里的绘画大师王 King 和一众绘画爱好者，让他们来实际使用 Surface Pro 4 的触控笔，听听这些绘画人士的声音!

Surface Pro 4 的触控笔和 Surface Pro 3 的触控笔相比，在规格上最大的变化就是压感从 256 级变成了 1024 级。新触控笔依然采用 N-Trig 的有源方案（采用一节 AAAA 电池），和 Surface Pro 3 的触控笔是通用的，也就是说，Surface Pro 4 和 Surface Pro 3 可以互换触控笔。



新触控笔采用了 AAAA 电池供电，侧面的磁性条下部可按压，尾部的按钮功能可自定义。新触控笔单独购买 448 元(含笔尖工具包)

新触控笔吸附在机身上，妥妥的

除了压感等级大幅提升，微软还重新设计了这支触控笔。新触控笔的尾部按钮不仅可调用 OneNote、截屏、唤醒小娜（语音助手），还能在绘图应用中当橡皮擦使用——是的，就像用自带橡皮擦的铅笔那样把笔直接翻过来在屏幕上比画就能擦掉图案，这样操控起来也很直观。不过，也有人说这样的设计未必高效。另外，这一功能对某些应用的支持还不理想，如 MediBang Paint Pro，当你把笔翻过来当橡皮擦使用后，再翻转回去，就出问题了，笔尖处还是橡皮擦!只有重启 MediBang Paint Pro 才行。

或许你会说，调用 OneNote、唤醒小娜等对中国用户还不实用。那么你可以把笔的尾部按钮进行重新定义，可调用其他的应用 / 功能（注意，要实现调用功能，需启动 Surface Pro 4 的蓝牙进行配对）。

新触控笔还有几处改变。其中一个改变是取消了 Surface Pro 3 触控笔笔身上的两个按钮（应该是为了防止误碰，Surface Pro 3 的触控笔按钮误碰几率的确较高），进而将一个按钮做到了尾部（就是前面提到的尾部按钮）。还有一个呢?消失了?不!新触控笔把另一个按钮做成“隐形”的了——新触控笔的磁性条下部是可按动的，这就是另一个按钮，在绘图工具中默认是“吸色”功能，不过呢，这个隐藏式按钮按压起来略显费力。

提到笔的磁性条，就又提到了另外一处设计改变:Surface Pro 4 的机身侧面和新触控笔都是有磁性的!新触控笔的磁性条和 Surface Pro 4 的机身两侧可以紧密吸附，尤其是机身左侧中部位置，可吸附得相当紧，如此设计让笔的遗失几率大大降低（随便你怎么摇晃 Surface Pro 4，笔都不会掉下来）。但也要注意，这并不是万无一失的，笔者在飞机上使用 Surface Pro 4，每次把它装入提包后，都发现笔落在了飞机座位上。所以，外出携带还是要小心。

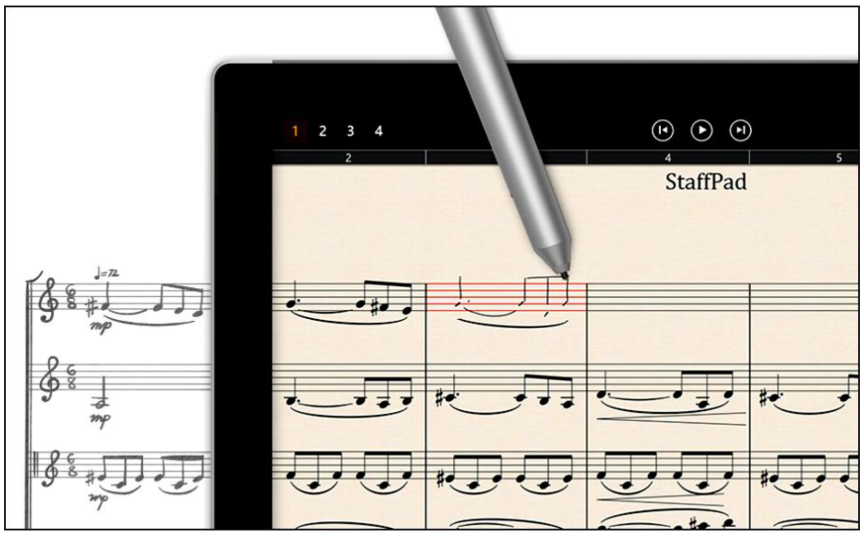
新触控笔结合新硬件反应更快，延迟小，偏移也很小，压感效果更明显

说了新触控笔的设计，来看看它的具体使用感受吧。

把新老触控笔（Surface Pro 4 和 Surface Pro 3 的触控笔）对比使用，有一个明显的区别就是在压感提升后，同样的一个绘画软件下，笔触的变化更大了，同样手部压力下，新触控笔可以绘出更宽（更粗）的线条。而在 Surface Pro 4 上使用，还能感受到笔的响应更快，延迟更小（很细微，应该来自 Surface Pro 处理器性能的提升）。

新触控笔有不到 1mm 的偏移，当然习惯了就好了。在这里，给大家献上一幅编辑部绘画大师王 King 的随笔画 ^__^。各位专业人士的总体评价是:新触控笔感受不错。

当然，遗憾也是有的。新触控笔虽然有手掌识别防误碰功能，但也不是 100% 可靠。大家知道，当手指弯曲握笔时，手指下第一根横向手掌纹在折叠后，会在小指头后方（下方）形成一个小尖，而绘画时，这个小尖如果轻微碰到屏幕面，就会被误判为手指。在我们的测试中，就有一次手掌误调出了 Win 10 的屏幕右侧菜单，又有一次在画的右侧留下了一个点。当然严格来说，对于手指可操作的触控屏而言，很难有万全的解决方案，除非在硬件或软件层面禁止掉电容方案（使用电容和电磁触控双方案，且能关闭其中一个）——但这样做又会导致其他问题。另外，大家还比较一致地认为，如果两个按钮可以在绘图软件中进行完全的自定义就好了。



目前在专业领域，基于 Surface Pro 和触控笔的应用越来越丰富了

用触控笔在 Surface Pro 4 上作的画，绘画软件是 MediBang Paint Pro

扩展坞:连接电源口的设计有趣，但扩展出来还是 Mini DP 让人无语，太重难携带

前文中我们提到过，Surface Pro 4 只有一个 USB 口其实并不方便。另外，Mini DP 口，目前就国内应用环境来看，通用性也不太强。好消息是:Surface Pro 4 也有专用的扩展坞(Surface Dock)。不过，这货要单独购买，售价 1488 元。

和一般的扩展坞是从 USB 口 / 雷电口接出不同，Surface Pro 4 的扩展坞采用了“反向设计”，用一个专用的适配器给扩展坞供电，扩展坞则连接到 Surface Pro 4 的充电口上——它既可以给 Surface Pro 4 充电，也起到接口扩展的功能。

严格来说，该扩展坞扩展的接口数量不少，4 个 USB3.0 接口 +1 个千兆有线网口，可让性能强大的 Surface Pro 4 立马变身为一个全功能台式机。但有几点不得不说:一、这种不走雷电 /USB 接口输出的设计虽有趣，但需要单独供电，又多了个适配器;二、扩展坞本身和它的适配器都体现了最好的设计品质和最佳的质感，

下转25版

上接24版

相当漂亮，但都很沉（加起来接近1kg了)，只能固定场合使用；三、这个扩展坞上有两个DP口，都可输出4K@60Hz，这对于图形图像用户来说是绝对的福音，但两个DP口都用Mini规格就不够人性化了，至少做一个标准DP口呀。

- 适用于 Surface Pro 4 和 Surface Pro 3
- 尺寸:130mm×60mm×30mm(扩展坞),适配器与其相仿
- 重量:扩展坞 596g/适配器 380g(实测)
- 接口:2×Mini DP 口、1×千兆有线网口、4×USB 3.0 口、1×音频输出口
- 价格:1488 元

扩展坞和对应的适配器设计得非常漂亮，很有质感，功能也全面

扩展坞的连接方式独特，接的是Surface Pro 4的充电口，自然也可以给Surface Pro 4充电。当然，只要插了电，也可以给其他小数码设备充电

续航测试:惊人！720P视频播放最高可续航10小时！

对于一款昂贵的超便携电脑来说，续航能力的强弱，很可能成为消费者购买与否的关键因素。而从目前的测试来看，Surface Pro 4交出的是一份让人满意的答卷。

Surface Pro 4内置了38000mAh锂电池，得益于最新Skylake平台的省电特性，即便是Core i5 6300U这样强劲的配置也相当省电。说出来你可能有些不相信:一天8小时上班时间，偶尔外出（此时Surface Pro 4处于闲置状态，会自动关闭屏幕，而后休眠），若仅仅用Office和邮件，只要屏幕不开太亮，对付过去轻松愉快。

当然，每个人的办公强度各不相同，像笔者就经常是Word、Photoshop、TM、PC版微信同时运行，另外IE和Chrome浏览器也同时开着，还各自打开了10多个标签页，这样的强度下，续航会大打折扣。所以，用一个量化的方式是最好的:

我们用射手播放器及Win 10自带的“电影和电视”应用（早期名字叫“视频”)，分别硬解码全屏循环播放（后者会自动调用英特尔显卡的硬解码功能）《LUCY》（露西）720P MKV视频（3.99GB)，屏幕40%亮度，扬声器音量60%，前者续航约5小时；而后者得益于英特尔Skylake处理器和Win 10的完美配合，播放了90分钟后，仅耗电15%！换句话说:续航可以长达600分钟，也就是10小时。这一成绩也超过了微软官方宣称的视频播放9小时。

当然，我们也必须注意到目前是冬季。在办公测试时，室温只有21℃；当夜间进行视频播放续航测试时，室温仅16℃，这也为降低整机发热，提升电池时间起到了很大的帮助。如果是在夏季，续航会略有缩短。但无论如何，作为一款不到1kg重的超高清屏x86处理器设备，能有这样的续航表现，绝对算是满分答卷了。

找BUG:我们遇到了这些问题

在这个部分，我们要揭示在实际使用过程中遇到的一些问题或者说是BUG。

- Surface Pro 4带有环境光传感器，默认开启，它的好处是让屏幕不会在环境光增强时显得过暗而看不见；同样，在弱光环境中，会自动降低屏幕亮度防止刺眼。总体来说，它的工作正常。但在笔者利用Fn+Del/Backspace组合键人工调整了屏幕亮度后（这是Surface Pro的专有设计，键盘套上没有屏幕亮度调节键提示，但这两组组合键实测有效)，屏幕亮度的自动调节功能就出现了一点小问题。比如，在关屏状态下，按下电源按钮点亮屏幕并人脸识别登录系统桌面，这时屏幕往往会非常暗，而且明暗在不停抖动。这时只有人工介入，按Fn+Del组合键提示亮度，问题才会消失。
- 偶尔在Win 10自动更新前，系统会变得非常卡顿，感觉像是拖不动了，任何一个操作要等上20多秒才有响应，完全无法正常使用，也无法软关机。最后只有长按电源按钮10秒强行关机（按6秒都只是关屏)。
- 偶尔有键盘套失效的情况，扯下重新接上就好。

后两个问题的发生几率并不高，在为期两周的使用中，各自只有两次。

不得不提:要用着舒服，买Surface Pro 4得花多少钱？

这是一个相当现实的话题。Surface Pro 4有3种处理器，结合不同的内存/硬盘容量，共计4个型号，分别是:

Core m3 6Y30/4GB/128GB款，6688元+988元（键盘套要单独购买）

Core i5 6300U/4GB/128GB款，7388元+988元（键盘套要单独购买）

Core i5 6300U/8GB/256GB款，9688元+988元（键盘套要单独购买）

Core i7 6650U/16GB/256GB款，13388元+988元（键盘套要单独购买）

换句话说，最便宜的Surface Pro 4套装也要7600多元。但Core m3 6Y30处理器的基准频率仅为900MHz，TDP为4.5W，这颗处理器虽然娱乐性能不俗，应对4K视频都问题不大，但在游戏和CPU计算性能上就大幅落后于U系列处理器了。况且，4GB内存多是单通道，显卡性能要降差不多一半，娱乐性能和工作性能又会大打折扣。还有，128GB的SSD目前看来也有些捉襟见肘了。那么，我们花7000多元图的是什么呢？联想目前在卖的IdeaPad Y700s，14英寸全高清屏，1.1kg，m3 6Y30/8GB/256GB款售价才4999元，你选谁呢？

同样的尴尬也出现在i5 6300U/4GB/128GB款上，处理器虽然足够强大了，但4GB内存/128GB SSD却让人难以平静……8000多元的价格好不好！

所以，如果真的要想买一台用着舒服的Surface Pro 4，我们评测的i5 6300U/8GB/256GB款才是“起配”，总投资为10676元（官方价格，不排除个别渠道直接送键盘套的可能，另外有时会有降价促销）——如果你有意向购买Surface Pro 4，一定得先弄清楚总投入！

回到最重要的问题:Surface Pro 4值得买吗？

在经历了两期超详尽的评测后，相信大家对Surface Pro 4的方方面面都有了非常深入的了解，即便你之前从来没有认真了解过Surface Pro产品，现在也应该比较熟悉了吧^__^。现在，让我们回到这个大家最关注的话题:Surface Pro 4到底值得买吗？过万元，不是小投入啦。

如果时间倒退两三年，我们的答案很明确:别买。那时的Surface系列产品不仅贵，而且有明显的问题，比如键盘这一重要的输入工具不理想；比如磁盘容量太小；比如找不到真正的兴奋点。

然而，Surface Pro一直在进步。它的键盘不断改进，它的屏幕素质一直在提升，它的触控笔也一直在提升规格并改进体验。通过这些逐年累积的进步，你能够慢慢感觉到微软希望把Surface Pro做成“精品电脑”，希望它带给用户优于一般笔记本的体验。

是的，Surface Pro依然不完美，有很多明确的无法回避的问题，但谁又完全没问题呢？就好像全新的MacBook也被有些媒体评为2015年十大最烂IT产品之一，它的键盘手感也的确值得商榷，全身一个接口，也显然过于激进。但这些，并不影响它的精彩。对用户而言，最重要的，是厂商想表达的、想传递给用户的，对用户而言是否真的有价值，或者说是否感受得到。至少在Surface Pro 4身上，我们的确能感受到微软的努力:敲击感明确的大键帽键盘、灵敏的触控板——且它们还是在一块薄薄的板子上的；精细而明亮的屏幕，愉悦的色彩表现，超广的视觉，以及更加适合办公应用和照片处理的3:2规格；另外，Surface Pro 4还提供了超长的续航和强大的性能——这款加键盘套仅1kg出头的产品在性能/续航上已经超越了很多2kg重的传统笔记本。尽管这里面英特尔的Skylake平台功不可没，但好的IT产品从来都是好设计和好硬件的成功结合。我们还注意到，为了用户使用方便，Surface Pro 4还引入了人脸识别登录、环境光感应，还煞费苦心地改进了触控笔。所有的这些，都是实实在在的进步，相信也是大家能够实际感受到的进步。

如果要总结Surface Pro 4，我们觉得这样说它比较准确:**在产品端，它是非常用心的。它的体验可以超越大多数廉价及中等价位传统笔记本，而且还有它独到的卖点：触控笔应用。总体来看，Surface Pro 4是一款相当有诚意有想法的产品。不过，它也有两点问题，第一是产品端还不算完善，比如单个USB口，扩展坞依然只有Mini DP口等。第二个是价格的确很贵。且在万元价位上，它的竞争对手也非常强大。戴尔XPS 13、苹果新MacBook、联想Yoga 4 Pro，都有更加成熟的设计，更加稳定的硬件/软件系统，在便携、使用舒适性、性能、续航上也都有上佳表现。**

我们的建议是：如果你的购买能力强，且对轻薄便携有强烈的需求，并希望获得超长续航，那么Surface Pro 4是值得考虑的。如果你是个重度移动办公用户，Surface Pro 4也是会带给你良好体验的好选择。又或者你是一名绘画爱好者，但又希望有一台便携且性能不俗的电脑，那么，带有触控笔的Surface Pro 4是一机多用的绝好选择。

责编:黎坤 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

发烧级游戏PC新势力

联想Y900游戏台式机测试

似乎提到顶级游戏PC，Alienware或华硕玩家国度就是为数不多的代言人，其他品牌都没有插足的余地，不过随着2015年走到了最末，我们再回头观察时不难发现，今年的PC市场主要就围绕“游戏”二字在全面发力，一线品牌纷纷加入了主流价位高性能笔记本的争端当中，而战火自然也会蔓延到其他领域，比如今年的顶级游戏台式机市场就迎来了全球PC出货量霸主的联想，今天我们测试的这款Y900，正是该品牌最新的万元级顶级游戏台式机！

滴水不漏的全面！硬件配置豪华且选择范围广，价格较亲民

我们测试的Y900是该品牌的顶配版本，联想甚至送来了32GB内存版，实际上该机的市售版为16GB内存。作为顶级游戏PC，其实该机在售价上并不会特别让人瞠目结舌，恰恰相反，它的市场责任是带领联想品牌的中高端游戏台式机市场，所以它的硬件配置和价格弹性其实也不小。

我们测试的版本采用了Core i7 6700K处理器、公版GTX 980独显、32GB DDR4-2133内存（2×16GB）、256GB SATA3 SSD、2TB HDD和额定功率625W电源的组合，综合性能相当强悍。当然，价格方面也就自然水涨船高了，对于想要在更低价位买到Y900的玩家而言，联想提供了9999元的Core i7 6700K/GTX970/8GB/120GBSSD+1TB的组合，再往下甚至还有Core i5 6600K/GTX 960/8GB/120GB SSD+1TB，售价8499元的配置，后两者还有加价1000元添置23英寸全高清IPS面板显示器的选择。所以总体来看，Y900虽然定位顶级，但也绝非高高在上，对于有不同预算的游戏玩家可提供不同的选择。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

电脑报
购买指数
★★★★☆
LAB

黑红配色，机箱设计人性化，改造空间巨大

机箱设计从来都是品牌机的一大优势，Y900采用了明显比DIY机箱（哪怕是中高端产品）用料都要更扎实的金属板材，机箱前面板向前凸起，形成一个类似战斗机的造型，其中光驱就隐藏其中。而前面板的中段设计有Y字形的红色可发光Logo，与两侧、下方和顶部的红色装饰呼应，与机身形成红黑配色，这也是新一批联想游戏机型的统一色调，我们在Y700游戏本上也有看到类似的风格。而且机箱侧面也不落俗套地采用亚克力侧透面板，可以看到内部的灯光系统。除此之外它采用了下置电源设计，且在靠近桌面的进风口配备了一张可抽取的防尘网，一来可以规避高负载运行时机箱内进入大量灰尘，二来也无需拆机就能进行清理，非常方便！

在内部设计上，Y900也采用了诸多人性化的设计元素，其中侧面板就能通过解除背板锁之后按压顶部开关免工具打开，对于经常需要维护升级的游戏PC而言这无疑提供更多便利。该机的内部采用了背线设计，不会给人凌乱的感觉，预装了2个12cm风扇且可以再安装一个，散热有保证。还预留了SATA-E接口可升级高性能硬盘，而且内部预留了宽裕的空间来给玩家改造水冷散热系统，毕竟Core i7 6700K处理器可是不锁外频的，配合Z170主板和高性能散热配件可实现突破限制的性能。而GTX 980则采用了一块单独的托架来进行加固，这可是DIY机箱无法做到的可靠性设计。除此之外，该机还支持组建双显卡系统，还有4个PCI-E ×1接口可升级PCI-E接口SSD。

接口全面，轻松玩转现有大型3D游戏

作为一款万元级顶级游戏台式机，Y900的扩展功能也是值得点赞的，该机不仅内部可升级性较强，在接口上也采用了合理布局，所有前置接口都位于顶部，而且为了方便开机，电源键也在机身顶部，使用很方便，在接口丰富度上它达到了同级别机型的平均水准。

性能方面，因为我们测试的是Y900的顶配版，256GB SSD保证开机速度和应用程序的加载速度；Core i7 6700K和32GB内存可让大型工具软件，如Photoshop、3DSMAX等流畅运行；而GTX 980在全高清分辨率下可以最高特效畅玩目前基本上所有大型3D游戏，甚至至上4K分辨率也不畏惧。而2TB硬盘即便是摄影爱好者也算基本够用了……总体来说，以性能为主打的Y900在性能方面其实是完全无需玩家朋友担忧的。

散热表现？这货你根本不用担心

游戏台式机，尤其是顶级游戏台式机的发热量是很大的，但具体落实到PC厂商的顶级游戏台式机，我们反而不太担心发热问题。一是因为顶级台式机内部空间巨大，二是因为PC厂商会非常认真地进行散热设计和测试。

一如既往，我们用AIDA64和Furmark对Y900进行了2小时的双满负载考机，处理器和显卡仅为72℃/80℃，这也就意味着即便是长时间玩游戏，Y900也能保证稳定安静地运行。

标配3年上门服务，省心

高性能机型最怕的就是在操作不当之后导致问题，维修起来既心烦又怕被JS坑蒙，相信不少玩家在DIY时就遇到过这些烦恼，而对于品牌机而言，这样的事情显然要少很多，尤其是价格不菲的高端游戏机。Y900就标配了3年上门服务，而且在官网购买升级配件还能免费上门安装，同时还支持商用系列才有的“星月服务”，也就是7×24小时的电话服务，任何时候出问题都有专业工程师进行解答，对于很多容易“病急乱投医”的玩家而言这无疑是一大利好。

机箱正面采用了棱角凸起设计并配合纹理，中间的红色Y字形Logo和腰线都采用了背光设计以突显个性

包括2个USB3.0和2个USB2.0、SD读卡器、耳机耳麦和电源键均采用顶置设计，这一点还是相当人性化的

作为台式机，接口全面自然是不用多说，Y900还支持PS/2键鼠，除此之外GTX 980的扩展能力也堪称一流——看看那一堆视频输出口，敢问兄弟，你有几块屏？^__^

Y900采用下置电源设计，在底部的进风口还贴心地设计了可抽出的防尘网，对减少内部积灰方便维护有关键作用

服务电话：**4009908888**

- ✔ 性能强悍配置全面，功能与易用性设计人性化，扩展性出色，维护与升级方便
- ✘ 未标配键鼠

基本参数及参考售价

■显示屏：未标配
■处理器：Core i7 6700K（四核心八线程，主频4GHz，最高睿频4.2GHz）
■芯片组：Z170
■内存：2×16GB DDR4-2133
■显卡：GTX 980 4GB GDDR5显存独显
■存储：闪迪256GB SATA3 SSD+2TB HDD
■网络：Athero QCA61x4 802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■接口：前置2×USB3.0、2×USB2.0、耳机麦克风、读卡器、蓝光刻录机；后置4×USB3.0、2×USB2.0、1×HDMI、3×DisplayPort、1×DVI、5.1音频输入输出、有线网卡
■电源：最高功率625W
■系统：Windows 10 64位
■售后服务：3年上门
■参考价格：**15999**元（16GB内存版，2×8GB）

性能测试

■Cinebench R15单核/多核/显卡：178cb/875cb /150.38fps
■Cinebench R11.5处理器/显卡：10.59pts/76.82fps
■Cinebench R10处理器/显卡：34175/7395
■3DMark 2013 FireStrike Extreme：5658
■CrystalDiskMark：连续读取452.5MB/s、连续写入345.2MB/s
■满载处理器/显卡温度：72℃/80℃
■《辐射4》1920×1080，最高特效：73fps
■《使命召唤12：黑色行动3》1920×1080，最高特效：60fps
■《刺客信条：枭雄》1920×1080，极高特效：39fps

下转27版

PC新品

华硕ROG GFX72游戏本颠覆登场

说起华硕的ROG(玩家国度)游戏本,你是什么印象?小编调查了一圈,普遍的答案是:黑漆漆一坨、外观审美值得商榷、品质不错、用着稳定。小编得说,这些"关键词"的确是准确描述了ROG游戏本的特征。以往的ROG游戏本,虽然在可靠性上不错,但就是审美方面确实有些……

但最近,ROG发布了一款堪称颠覆设计的新品——GFX72(17英寸),这货前期在IFA上亮相过,如今是正式发布。真机捧在手里,小编还是小激动了一番,相对于之前的ROG游戏本,GFX72的设计算得上颠覆。

首先,GFX72的用色变化很大。长期以来,ROG都采用黑色为主色调,红色辅助。GFX72则采用了银色金属外壳,并在转轴处引入了黄铜色,还引入了A面橙色灯光设计。其次,另外,该机的B面(屏幕边框)也采用了银色为主色调,C面(键盘面)则引入了不规则图案,银色和深灰搭配,相当抢眼。再次,该机还在D面引入了一块透明的底盖。虽然还未仔细研究,但笔记本采用透明底盖,的确也是颠覆性的设计了。最后要说的是:当该机运行的时候,尾部的散热口还会亮起红色的条状灯,相当亮骚^_^。

配置方面,自然是i7 6700HQ+GTX 980M的顶级搭配。不过真正体现水平的不是硬件搭配,而是内部的一些有趣的设计。比如,该机配备三铜管散热,而且在散热鳍片处特别设计了灰尘毛发的专用排出通道,避免了游戏本散热口用久后总是被灰尘堵住的尴尬。另外,该机的右侧(面朝屏幕的右手位),还设计了一大堆接口,包含了最新的雷电3接口、Mini DP、HDMI,如此多的视频输出接口也颇显强大,可外接最多三块屏,组成三联屏输出。

总体来说,GFX72绝对会颠覆你对ROG游戏本的印象,算是很赞的设计。

专访

专访对象:华硕中国业务总部消费类笔记本产品总监杨鉴文先生

GFX72不仅是外观颠覆,内部也相当有技术含量

电脑报:GFX72以一个颠覆者的形象出现,用色、外观设计都和之前的ROG游戏本大不相同。除此之外,它还有哪些卖点可以给大家简要谈一下吗?

杨鉴文:GFX72的确是ROG游戏本传统形象的颠覆者,但它也有传承,比如ROG一贯的高水准设计品质。它的内部也有很高的技术水准,比如有支持G-SYNC的高刷新频率屏幕,也支持基于显卡的ShadowPlay游戏录制技术,它是直接调用显卡信号录制的,所以占用资源非常少。另外,GFX72还有很多独家的技术,比如SonicRadar,这项音频技术可以让你在打游戏的时候,感受到敌人的远近和方位,这是专为游戏玩家设计的技术。另外,我们还有一个TurboMaster技术,它可以让GFX72的超频变得稳定而可靠。这是华硕的核心技术,因为主板是华硕自己做的,显卡也是我们自己做的,所以我们最清楚如何调校它,并在多方整合中达到最佳的状态——既要性能变强,又要散热可控,这是颇有学问的,是那些用公版、用公模的贴牌厂商做不到的。我们在顶级游戏电脑的设计上是非常有实力和有信心的。

不惧线上品牌,会有更多数量和类型的体验店出现

电脑报:目前实体店的情况不太理想,但与之相反的是,游戏本非常热,很多厂商还在加大游戏本体验店的投入。ROG品牌的策略是什么呢?另外华硕如何看待一些纯线上销售的品牌呢?

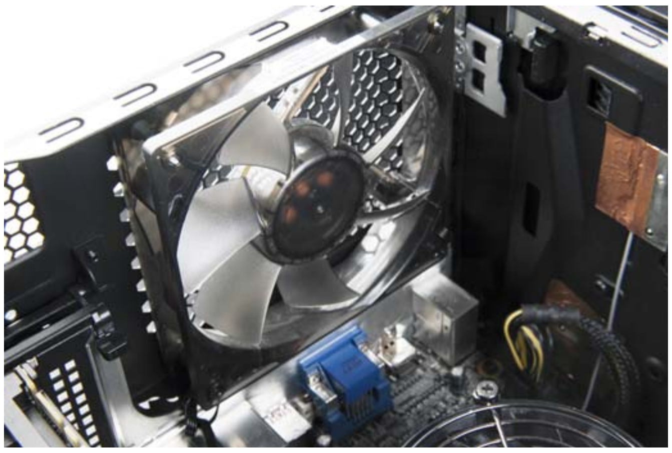
杨鉴文:是的,别人都说:现在大家在关店,你们却在开店。但从实际情况来看,这些店面对我们的销售和影响力拓展是有帮助的。我们的体验店也有两种类别:一种是全品牌全类别的产品,这种体验店主要是开在大商场里面;另外一种就是专业的ROG产品体验店,我们定义它们为在电脑城里面的专业游戏体验店。另外,我们还会拓展更多的类型,比如网吧、电子竞技馆。我们会把ROG的台式机、笔记本结合在一起做这些场所,通过这些高密度人群聚集地,让ROG的销量得以拓展,口碑得以传播。

ROG完全不惧怕线上的新锐品牌,因为针对的是不同的用户群,代表着专业和非专业。大家都是打游戏,但购买ROG的其实是更专业的游戏玩家和用户。原来大家讲ROG的外观太低调,实际上,外观设计尤其是时尚设计并不复杂,最核心和关键的,还是内在设计,我们打造的是更加专业的产品。GFX72很漂亮,但依然有很强大的内在,这也是ROG笔记本一直的调性——专业的高端游戏机型。

上接26版

Y900的侧面板采用了免工具拆卸方式,只需滑动背板锁扣并按压顶部尾端开关即可打开侧面板。该机内部采用背线设计,走线清晰,而且具备相当不错的扩展空间,玩水冷也完全没问题

Y900的GTX 980显卡还采用了金属托架,杜绝了大体积显卡对主板接口造成损坏的可能



Y900内置了2个12cm辅助风扇,除此之外还能再升级1个,因此该机的散热性能还是相当给力的

总结 高端不止一面,全能才是王道

往往我们说到顶级PC,就意味着我们在聊一些很多人都只能仰视的产品。联想Y900虽然也位列顶级,但却不是那种只能仰视的高高在上的产品,从8499元的起价就能看出它在同类定位产品中并不算太浮夸。其实,它还预留了很多让玩家自由发挥的改造空间,或许有人会说这也就意味着它不够极致,但试问如果真的全盘极致,做到硬件配置上的绝对完美,那数万元的价格又有多少人能接受,反而是这种恰到好处的"不极致",才给了玩家一个发挥DIY精神的空间,但又同时享受了品牌机的可靠、稳定和出色的服务。毕竟,品牌PC与DIY并非对立关系,而更应该相辅相成。如果你热爱游戏但又要求台式机能兼具全面的人性化设计和便利的维护空间,同时又不想总是限制在有限的品牌选择当中的话,那联想Y900我们认为是相当值得考虑的好选择。

责编:陈平 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

如果大家对平板电脑、音频设备与笔记本整机在购机方面有什么疑惑与困扰,请往 pcw_newtech@vip.sina.com 这个邮箱大力开炮吧。除此之外还可扫描二维码,进入电脑报官方微信或读者俱乐部微信,分别点击问答社或问问题频道来对编辑进行在线提问,我们会尽全力为大家排忧解难!

四核处理器+8GB 显存,GTX 960M 是玩大型游戏的保障

魏大头:预算6500元左右,希望在联想拯救者、华硕飞行堡垒和戴尔游匣15 7000这三款游戏本中选择,希望编辑能帮我分析一下三款产品的优劣并进行推荐,主要用来玩大型游戏。

答:华硕飞行堡垒主要以GTX 950M独显为主,根据我们以前的测试来看,无法在全高清分辨率下以较高特效流畅运行很多最新的游戏大作,比如《刺客信条:枭雄》《辐射4》等,所以游戏性能方面它是吃亏的。不过,现在飞行堡垒也有GTX 960M显卡版本了,只是我们尚未实际测试过该机,对它的稳定性可靠性不便作出定论。至于联想拯救者,最新的15英寸版倒是有一些诚意,与戴尔游匣15 7000相比两者的硬件配置基本相当,都是Core i5 6300HQ处理器和GTX 960M独显的组合,但细节区别在于前者标配了8GB内存,而后者仅配了4GB内存,玩眼下的大型游戏需要升级。

不过也需要注意,戴尔游匣15 7000系列虽然内存少,但标配的是4GB GDDR5显存的显卡,而新一代的大型游戏对显存容量的要求也越来越高,联想拯救者的2GB显存有时候不太够用。要知道,加根内存条只要100多元,要换显卡,可就不太容易了。而且Core i5 6300HQ处理器版戴尔游匣15 7000散热性能相当出色,所以综合来看,选择6199元的戴尔游匣15 7000并再花100元左右自行升级到8GB DDR3L内存,是更好的选择。

基础应用也应考虑入门级 Core i3 处理器机型

173270:我想买台式品牌机,包括显示器和主机,由于父母收入不高,所以我希望能在满足使用需求的条件下尽量压低费用,我只是用来玩《英雄联盟》、看电影电视和上网,也会用来学习一些非专业的软件,希望电脑流畅耐用就好。希望能给我一些建议,谢谢。

答:你的应用需求对硬件配置的要求很低,所以基本上中低价位的品牌机都能轻松满足,而从耐用性这个角度来看就应该选择一线品牌机型,毕竟它们在用料设计还有售后服务方面都更具优势,而且可选择预搭配显示器的机型,在外形上也就更能统一风格了。推荐宏碁AXC705-N80,因为它的性价比确实不错,搭载了Core i3 4170处理器、21.5英寸显示器、4GB内存、500GB硬盘且预装Windows 8.1,用来玩《英雄联盟》没有问题,而且该机还提供了3年质保,综合来看是很不错的选择。与之类似的还有联想H3050(Core i3 4160/20英寸/4GB/500GB/Windows 7),售价3499元。最后说一句:建议都自行添加一根4GB内存,组成双通道,显卡的图形性能会飙升。

万元级移动工作站优先考虑采用 Skylake 标准电压处理器的

22:小编你好,我现在因工作需要想买一台移动工作站,最好是采用17英寸屏的,主要用途是游戏建模,Maya用得最多,偶尔也用VisualStudio调试程序,自己不玩游戏。预算10000元出头,实在没有也可以加预算,求推荐。

答:需要注意的是,移动工作站的尺寸与产品定位是明显的正向关系,尺寸越大定位越高,17英寸基本上都是各家的顶级机型,价格都在20000元以上,超出你的预算太多,估计你没有办法把预算加到那么高,所以不妨在15.6英寸级产品中进行选择。不过还是要提醒一句,如果想要买最新硬件平台的产品,加预算是不可避免的事情,在万元出头的机型中,各大品牌基本上是采用Core i5处理器,这时候如果选择老平台就意味着选择了双核处理器,而Skylake标准电压处理器则是物理四核,所以建议考虑12999元的戴尔Precision 5510,它标配了Core i5 6300HQ处理器、NVIDIA最新的Quadro M1000M专业独显以及8GB DDR4内存和500GB硬盘,15.6英寸微边框全高清屏,而且重量只有1.78kg,在性能和便携性上都不错,而且该系列工作站还有第一批搭载移动至强处理器E3-1505M v5的机型。

宏碁 T5000 与惠普暗影精灵综合品质旗鼓相当

未计时:打算买一台笔记本,但看了很久仍然心存疑虑,不知道宏碁T5000有没有预留M.2接口以方便升级SSD,它与惠普暗影精灵相比,哪一款在后期更好维护呢?综合来看谁更值得买?

答:首先,这两款产品都有内置M.2接口,可升级SSD,但需要注意的是部分型号已经预装了SSD,因此购买时得看清楚;其次,它们在维护与升级方面的操作方式并没有太大的区别,都是需要拧螺丝掀底壳,打开后就能对内部进行完全维护,所以也谈不上孰高孰低。就购买而言,其实两者在外形设计上也算是各有千秋,综合易用性不分伯仲,严格来说价格略有差别,最低配版本的T5000仅售4699元,但硬盘也仅500GB,4899元的暗影精灵则有1TB硬盘,其他方面没有明显区别,所以综合来看买谁也不吃亏,看自己对外形的喜好吧。

5000 元内一线品牌本本采用的最强独显是 GTX 950M

读者:最近打算入手一款笔记本,预算4000~5000元,要求外观不要太差,最好是一线品牌,我平时比较喜欢玩《风暴英雄》《暗黑破坏神》游戏等,其他的没有太大要求。我之前看到宏碁暗影骑士这款本本不错,值得推荐吗?

答:宏碁暗影骑士也就是V Nitro系列的,综合素质还不错,属于一线品牌高性能游戏本的领域,但问题在于它的最低价格也要6000多元,与你的预算相去甚远。在你预算内的一线品牌游戏本大多采用的是GTX 950M独显,虽说玩大型3D游戏不太靠谱,但满足《风暴英雄》《暗黑破坏神》的流畅需求还是没有太大问题的,综合来看可考虑宏碁T5000、惠普暗影精灵、华硕ZX50、微星GP60等机型,在设计品质和性能上都可以满足你的需求。

低价高配本易用性普遍一般

静水:你好,我是一名大一学生,学的是飞行器制造工程,想买一台笔记本,平时需要用Solidworks绘制飞机零件,还会用到3dsmax、编程以及数学建模的软件。最好不是低电压处理器的,但我的预算只有不到4000元,求性价比高的机型,质量与耐用性要好,请推荐一款。

答:你的应用对处理器和内存的要求相对更高(即便是纠结显卡也没用,这价格不可能买到专业独显),所以对你而言从该价位最强的处理器机型中进行筛选是上策。而在4000元内最强的处理器是Core i7 4710MQ,搭载它的大多是神舟品牌机型,虽然品牌口碑不算特别出色,但根据我们的经验来看也不是那么不济,在合理使用和维护保养下它还是具备不错的保值性,可考虑战神K610D,它配备的还是15.6英寸全高清屏和GeForce 940M独显,当然在输入和扬声器体验等易用性方面还是有一些不足,不过考虑到预算较紧,这些细节也就忍了吧。

预算太低还是不建议选择笔记本

XXX1:你好,我想买一台电脑(笔记本或台式机都可以),由于家里不是很有钱,预算在2000元左右。我对电脑不懂,也接触不到什么高端玩意,主要看电影电视,玩一些中低端网游,除此之外用来学点东西。希望系统运行流畅,对品牌没什么追求,耐用实惠就行。有什么推荐吗?谢谢!

答:2000元买电脑实在是一个相当低的预算,尤其是笔记本,所以建议你最好是考虑品牌台式机,可考虑联想Erazer H5050,它有一款搭载Core i3 4170处理器、4GB内存和500GB硬盘且预装Windows 10的主机仅售2299元,是该价位相对而言性能上最有保障的机型,但需要注意的是这款产品没有标配显示器,建议去淘一个二手显示器来使用即可,成本相对较低。

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话:4008859895
服务时间:工作日 8:30~18:30
周末及节假日 9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购PC产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

Q:我看了《电脑报》关于戴尔XPS 13的评测和充电宝的解读文章,感觉很给力,微边框似乎会成为一种新风潮,不过这款笔记本对我来说尺寸太小,性能也稍弱了一点,不知道惠普或其他一线品牌有适合我的选择么?

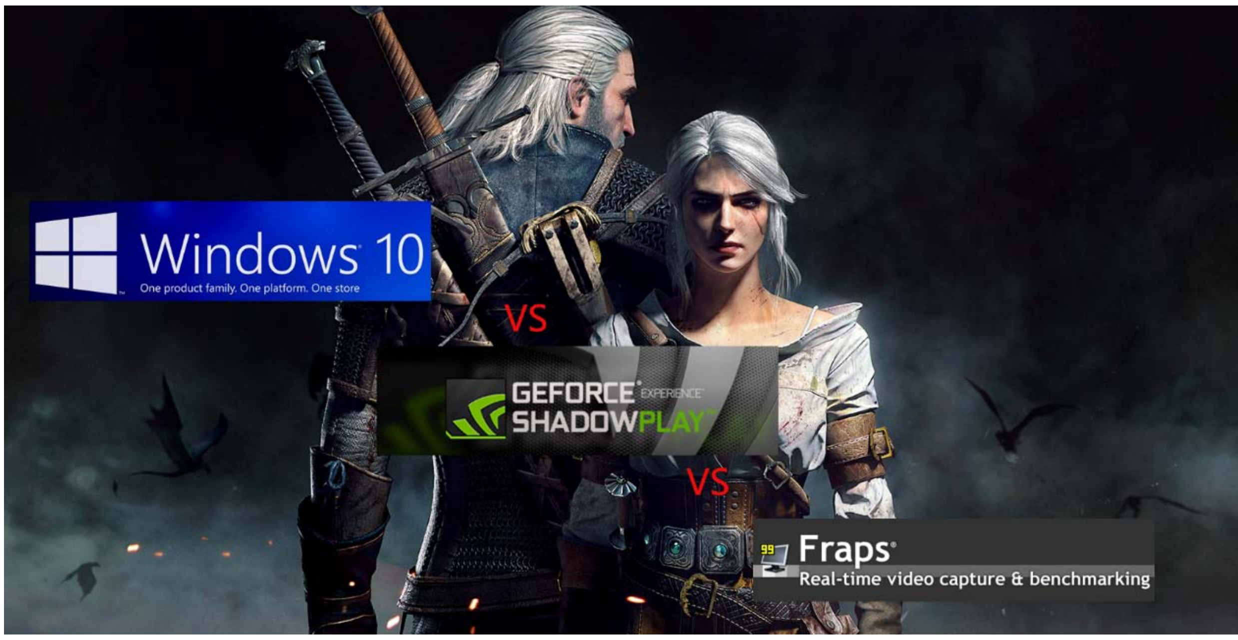
A:采用微边框设计的笔记本其实严格来说不算戴尔的首创,在一些日系品牌小众机型上更早时候就可以看到。但不可否认的是,将微边框发扬光大的正是戴尔XPS 13,在大尺寸高性能机型上,采用微边框设计的笔记本也只有戴尔的XPS 15,其他品牌包括惠普在内都没有提供类似的设计,所以惠普最新的轻薄机型Envy 15即便是仅仅配备了低电压Core i7低电压处理器和GTX 950M独显,体重也达到了2.16kg,而XPS 15是一款基于最新Skylake标准电压处理器平台和GTX 960M独显的高性能本,但与XPS 13一样,得益于微边框设计,体重低至1.78kg,显然无论性能还是便携性都更具优势。

Q:我打算在近段时间换一台笔记本,因为此前用的那台实在是故障频出且服务太差,所以新笔记本必须品质靠谱且售后服务好一点,品牌就在联想、戴尔、华硕之中选吧。其实我也就是拿来办办公,对性能要求不高,预算5000元左右。

A:服务是一线品牌的优势,所以如果很在意售后服务的话的确应该优先考虑一线品牌。在你选择的三大品牌中,都提供了不俗的售后服务品质,但就细节来说,联想和华硕都无法在购买时定制,虽然都可以在购机之后单独购买增值服务(如上门、延保等),但联想的价格较高,华硕则没有明示于官网,显得很不透明。相对而言,戴尔的全系列机型都可以在官网购机时定制,而且经常都有99元从2年送修升级到3年上门服务,比如推荐你考虑的Inspiron 14 5000金属版就可以,Core i5 6200U/GeForce 930M/4GB/500GB/Win10的组合,性能不错,4899元还能买到更有个性的红色外壳版,基本上是你的最佳选择了。

对于玩家而言，无论是将自己的游戏经历和好基友一起分享，还是游戏结束后研究战术提高操作都是很有必要的一个事情。正因为此，游戏录像功能对于玩家就非常重要了。现在不少竞技类游戏都自带了录像功能，比如《英雄联盟》《魔兽争霸3》等，但是对于单机游戏而言，要保存自己的游戏视频，大多数时候都只能采用第三方游戏录像软件。

目前支持游戏录像的软件很多，经典的录像软件如Fraps、Bandicam；而像微软、NVIDIA等一线厂商也在自己的系统和软件中集成了游戏录像功能，比如Win10自带游戏录像功能、NVIDIA也在GFE中整合了ShadowPlay软件……那么哪款游戏录像软件才是功能最强大、最适合玩家使用的呢？这次我们将Fraps、微软Win10以及NVIDIA的ShadowPlay这三款最常用的主流游戏录像软件进行对比，相信玩家一定能找到答案！



游戏录像哪家强?

三款主流游戏录像软件完全对比

@SXYZERO

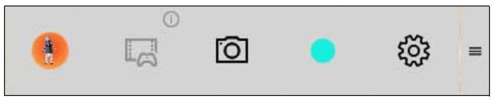
Win10游戏录像功能:限制比较多,窗口模式才能录像

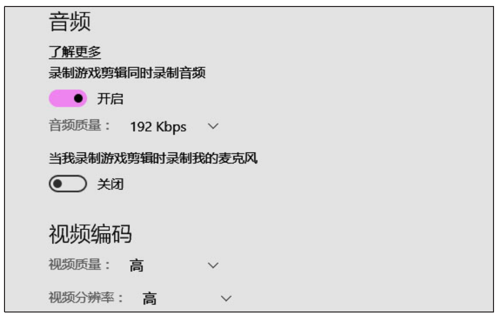
微软在Windows10中自带了游戏录像功能，这并不是什么秘密。实际上启动也很简单，在游戏中只要玩家使用Windows（徽标按键）+G的快捷键，就会弹出游戏录制窗口，只要点击红色圆圈即可录像；使用Windows+Alt+G则是直接录像。Win10自带的游戏录像功能能在游戏中无需单独打开任何其他软件，直接就可以录，使用方便是它最大的特点。特别值得一提的是，在这个录像菜单上，不但可以直接录游戏图像，同时也可以对游戏截图。

Win10自带游戏录像功能可以进行比较简单的设置，点击菜单最右边的齿轮图标就能进入设置界面。在这里可以设置如最长录像时间、录像快捷键以及音频码率等。如果要进行进一步的图像设置，那么玩家就必须事先进入Win10的Xbox软件中（在开始菜单右侧的磁贴应用中就有这个软件），在最后一个设置栏的“游戏DVR”这一项中进行设置了。在这部分，玩家最关键的是可以设置录像的视频质量和视频分辨率。不过微软在图像设置方面并没有给出很详细的菜单，仅仅给出了“高、中、低”的选择。

虽然方便，但不得不说的是，Win10自带游戏录像的功能限制是比较多的。首先，只有游戏采用窗口模式，玩家才能激活Win10的游戏录像功能，如果在全屏幕下这个功能是无法启动的。而另一个很不好的地方是：如果是鼠标控制游戏角色方向和行动，那么玩家即使打开录像功能菜单，也无法点击录像图标，只能事先设置好，直接使用录像快捷键来进行游戏录像……其次，Win10的游戏录像功能支持的分辨率最大只有1080P，帧速只有30fps，无论游戏本身分辨率是多少，录像的分辨率和帧速都是不会变的。而且即使我们将码率调至最高，实际码率也不过20Mbps。

当然Win10自带的游戏录像功能好处也是显而易见的。游戏玩家用起来比较方便，而且游戏的录像文件容量不大，在画质可接受的前提下，可以节约硬盘空间。此外笔者特别要说的是，在Xbox One游戏串流到PC之后，Win10自带的游戏录像功能可以很方便地抓取Xbox One的游戏视频，这也是Win10得天独厚的优势。


在游戏中使用Win+G快捷键即可呼出菜单，点击红色圆圈即可录像



在Xbox软件中有游戏录像的画质选择

NVIDIA ShadowPlay:丰富的功能设置

由于NVIDIA已经是独显市场的霸主，所以NVIDIA驱动里的GFE软件自带的ShadowPlay自然成为了主流的游戏录像软件。如果说Win10自带的游戏录像功能的主要特点是简单方便，那么ShadowPlay不但在使用上比较轻松，同时还拥有Win10所不具备的丰富功能设置。

在不事先设置的情况下，ShadowPlay的录像功能是无法在游戏中直接工作的。我们必须进入NVIDIA GFE软件，进入最上方右边的ShadowPlay软件中，将ShadowPlay激活才行，激活方式也很简单，点击小窗口上的“开关按钮”，让它呈现绿色工作状态即可。在激活ShadowPlay后，在游戏中我们只要选择对应的快捷键即可对游戏画面录像，比如Alt+F9。

ShadowPlay有两重设置模式，在GFE中的首选项中，我们可以进行快捷键的调整，也能调整一些显示信息在游戏画面中的位置，比如fps值以及截图录像工具。而其他具体的画质模式选项则要单独在激活ShadowPlay的窗口中设置。在ShadowPlay的设置窗口中，玩家可以调整最后游戏录像的自动截取时间，也能对录像的画质进行详细的微调。针对普通用户，NVIDIA也如微软一样，单独设计了高、中、低三个选项，不过NVIDIA还专门针对玩家设计了一个自定义选项，在这里可以调整视频的分辨率、码率、帧速。

ShadowPlay远没有Win10内置的游戏录像功能限制那么多。只要是采用的NVIDIA显卡，任何游戏都能录制，甚至可以直接捕捉桌面进行录像，而不见得非要是游戏画面才能抓取，这点是其他软件都无法比拟的。而且在游戏录像方面，ShadowPlay捕捉的画面分辨率可以和游戏同步，同时也可以手动设置捕捉的视频分辨率，最高可以达到4K。视频码率方面，ShadowPlay最高为130Mbps，当然实际在录像的时候，码率达不到这么高，基本在90Mbps左右徘徊，而录制游戏视频的帧速则可以在60fps和30fps之间选择。

NVIDIA的ShadowPlay设置菜单

ShadowPlay可调整录像的分辨率、码率和帧速

下转30版

GIGABYTE™　电脑用的久 就选技嘉超耐久　质·选 超耐久

责编:陈扬轶 组版:姚永福 责校:杨军
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接29版

Fraps:视频画质出色的录像软件

Fraps可算是一个老牌的游戏录像软件了,不过Fraps的初衷还是让玩家了解到自己游戏的性能,所以它最大的意义实际上还是游戏性能的测试。当然不能否认的是,Fraps的游戏录像功能做得还是很不错,设置和使用起来并没有什么难度。

打开Fraps,进入Movies这一项就可以对Fraps捕捉的游戏画面进行设置。这里可以设置视频存放的目录以及快捷键,同时也可以对声音和图像质量进行设置。在图像方面,Fraps虽然有一定限制,但是并不像Win10自带游戏录像软件那样夸张,捕捉视频的分辨率可以选择和游戏分辨率同步,也可以选择以游戏一半分辨率的模式来抓取视频。而在画质方面,Fraps没有单独的设置项,只能设置帧速,不同于其他软件只能让用户从几个固定帧速中选择,Fraps是可以单独让用户设置需要的视频帧速。

Fraps的兼容性很好,无论是Windows XP还是Windows 10,玩家都可以用它来录制游戏的视频。而且不管是NVIDIA显卡还是AMD显卡或者是Intel的独显,它都可以支持。再加上它本身有显示帧速以及游戏测试功能,所以它能成为知名的第三方游戏视频录像软件并非偶然。

Fraps录像功能的优点是画质,由于没有码率的上限,所以在对游戏画面录像时,Fraps的码率非常高,最高可以超过1Gbps,因此它的画质比较出色。当然Fraps抓取的游戏视频容量都非常大,短短十几秒就能超过1GB的大小,而且使用的是AVI格式,如果录像的时间比较长的话,那么硬盘空间就可能不够用了!

Fraps捕捉视频的设置菜单

谁更出色?三款游戏录像软件的PK

测试平台

处理器:Intel Core i7 3770K
显卡:NVIDIA GeForce GTX980
内存:G.Skill DDR3 2400 8GB×2
硬盘:美光M550 256GB
显示器:戴尔UltraSharp2713HM
操作系统:Windows10中文版
测试游戏:《巫师3》、《魔兽世界》
游戏设置:分辨率2560×1440、最高画质

到底这三款软件在游戏录像功能上谁更胜一筹?我们只有通过全方位的比较才能得出结论。我们使用了一套配置相对较高的硬件平台,在2560×1440分辨率最高画质的游戏环境下,运行《巫师3》《魔兽世界》这两款游戏,并且使用我们介绍的三款游戏录像软件进行录像。我们将通过录像软件的易用性、画质、音频、流畅度、对实际的游戏影响等多方面来对这三款软件进行评判。

软件功能及易用性对比

	Win10自带录像功能	ShadowPlay	Fraps
软件使用难易度	非常容易	容易	容易
软件功能设置	简单	丰富	简单
软件使用限制	Win10专用	NVIDIA显卡专用	无限制

从软件功能及易用性方面,这三款软件算是打成了平手。Win10自带录像功能胜在使用异常简单,只要是Win10系统,就能在非全屏游戏上使用,无需设置也无需打开第三方软件,对于普通用户而言门槛比较低。

在功能设置方面,通过我们之前的介绍,NVIDIA的ShadowPlay无疑是最强悍的。这款游戏录像软件不但可以同步游戏分辨率抓取视频,甚至可以单独抓取不同分辨率的游戏视频;同时ShadowPlay可以调整码率这点也显得很人性化。

而Fraps则是三款软件中使用限制最少的一款。它不像Win10自带游戏录像功能那样只能在Win10下运行,也不像ShadowPlay那样只适合于N卡,在兼容性方面,它的确有自己的优势。

实际游戏录像画质对比

	Win10 自带录像功能	ShadowPlay	Fraps
游戏录像画质	一般	很好	很好
同时长录像文件大小	最小(28MB)	较小(100MB)	很大(880MB)
游戏录像格式	MP4	MP4	AVI

从1至3图分别是Fraps、ShadowPlay以及Win10捕捉的游戏视频截图

从录像的画面质量来看,很显然Win10自带的录像功能要差了不少。这是因为Win10自带的录像功能最高只能抓取1080P的视频,而且码率也被限制到了最高20Mbps上,所以在分辨率为2560×1440的游戏中捕捉视频,自然相比原生的游戏画面有很大的不足了。

而就Fraps和ShadowPlay的录像质量而言,两者的效果都相当出色。但是很明显的是,Fraps的画面锐度更高,但暗部细节相比原生游戏画面丢失较为严重;而ShadowPlay则在捕捉的画面上进行了少许的后期处理,比如提升了一些暗部的亮度,使得更符合人眼。同时整体也更接近游戏的原生画面效果。

但综合来看,NVIDIA的ShadowPlay应该略胜一筹。而且就容量来看,Fraps捕捉视频短短十秒,容量达到880MB,而同样的捕捉视频时间,Win10自带的录像功能容量仅为28MB,ShadowPlay将码率开至最高,分辨率和游戏同步,视频也只有100MB的大小,从平衡画质和视频文件大小这点而言,ShadowPlay应该是优先的选择。

游戏录像回放效果对比

	Win10 自带录像功能	ShadowPlay	Fraps
流畅度	流畅	流畅	流畅
音效表现	正常	正常	卡顿

这部分主要是比较三款软件捕捉的视频在播放时的效果,我们采用的播放软件为兼容性较好的Potplayer 64Bit播放器。从流畅度而言,三个软件捕捉的游戏视频,在将帧速限定在30fps时,播放都很流畅,没有出现任何卡顿的情况。

不过在播放Fraps的游戏录像时,视频中的声音有明显的卡顿和延迟。这应该是Fraps在Win10系统中的一些小问题,如果比较看重声音的捕捉的话,那么Fraps暂时性地就要让人失望了。

处理器占用率及游戏影响度对比

	Win10 自带录像功能	ShadowPlay	Fraps
处理器占用率(游戏+录像软件合计)	48%	29%	34%
对游戏影响度	较小	无	无

在打开《魔兽世界》游戏的同时,我们使用三款软件对游戏画面进行捕捉。此时,打开Win10自带录像功能是最占资源的,软件及游戏的处理器合计占用率达到了48%;而ShadowPlay则是最不占资源的,软件及游戏的处理器占用率仅有29%,要知道打开《魔兽世界》这个程序后,处理器占用率基本就要达到20%了;而Fraps的处理器占用率则居中,加上游戏一共只有34%。

或许是这套测试平台的硬件性能较好,在三款软件运行时,无论是高要求的《巫师3》还是低要求的《魔兽世界》,它们对游戏的影响都比较小。其中ShadowPlay和Fraps完全对游戏不造成任何性能上的影响;而Win10自带的录像功能则会在开始录像以及结束录像的时候,对游戏造成轻微的卡顿,这种卡顿并非必然出现,但的确存在。

总结

ShadowPlay最出色,但没有一款软件完美

从三款主流的游戏录像软件来看,最出色的显然是NVIDIA的ShadowPlay,不但拥有出色的画质、详尽的设置,而且在保持优秀画质的同时,还能控制视频文件的容量。而其他两款软件就游戏视频捕捉而言,都有自己明显的不足。比如Win自带的视频捕捉功能,设置过于简单,分辨率和码率也有限制,画质显得一般;而Fraps画质虽然很好,而且对系统和显卡也不挑剔,但是无法调整码率、音频卡顿以及转码技术落后则是不争的事实,视频文件容量太大也难以让人接受。

当然,ShadowPlay也不算完美,毕竟只有使用NVIDIA显卡才能拥有这一功能,而A卡用户和Intel集显用户就无法享受到ShadowPlay了。从这个角度而言,如果是N卡用户,我们强烈推荐捕捉游戏视频时采用ShadowPlay这个软件;如果是非N卡用户,那么在Win10系统中使用操作系统自带的游戏录像功能是个不错的选择;如果既没有NVIDIA独显,又没有使用Win10系统,那么只能采用Fraps,建议在捕捉视频后,自己使用其他视频转码软件将视频容量降下来,虽然这样会降低画质,但至少硬盘容量不吃紧。

【全国独家】

一个鲜有人了解的事物:锐炬核显!
性能究竟如何? 可以和低端独显一战吗?

英特尔Iris Graphics 6100核芯显卡 真实性能直击

英特尔处理器的核芯显卡(集成显卡,下文中除非有特定目的,否者都简称显卡)HD Graphics如今早已不神秘,很多笔记本甚至不用独立显卡仅有HD Graphics显卡,随便挑几个电脑老鸟,都能说出一堆HD Graphics的具体型号:HD Graphics 4400、HD Graphics 5500、HD Graphics 520……

不过,同样是英特尔显卡的Iris Graphics(锐炬)系列,大家就不太熟悉了,或者说是"大部分用户都很陌生",充其量知道它的定位高于HD Graphics,但究竟有什么区别? 性能如何? 可以和低端独显一战吗? 大家都不太清楚。

实际上,要回答清楚以上所有问题,的确也非常复杂,我们还是具体落实到产品来谈吧。今天,就让我们以Iris Graphics 6100(内置于Broadwell平台Core i5 5257U处理器)为例,来为大家揭开Iris的秘密。

提示:下文中,HD Graphics简称HD,Iris Graphics简称Iris。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

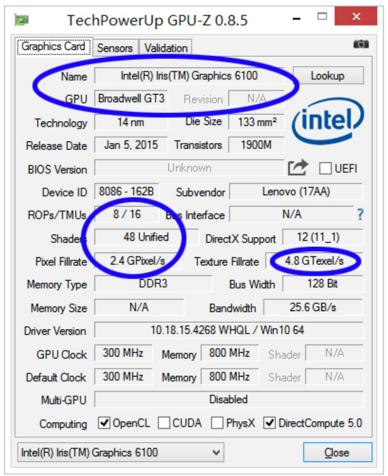
基础知识脑补:Iris核显是什么东东

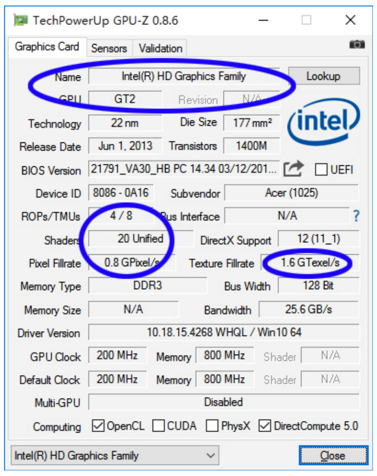
●英特尔核显有两类:HD和Iris,从处理器型号就能区分

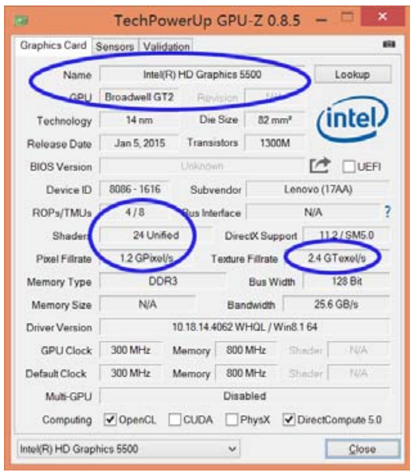
大家常见的英特尔处理器都整合了显卡,称为核芯显卡(也就是集显)。而核显有两大类:一是大家常见的HD系列,二就是Iris锐炬系列,它的定位略高于HD。

之所以说HD常见,是因为市面上绝大部分英特尔处理器都整合的是HD系列。Iris少见的原因是它仅仅存在于一些特殊型号的处理器中,这些处理器往往有些"超常规"或者说"与众不同"。比如,现在主流的U系列酷睿处理器是15W TDP的,它们搭载的就是常见的HD显卡。但也有超常规的U系列处理器,它们的TDP是28W的,其型号都不是常见的"00"结尾(比如4200U、5200U、6700HQ),而是57、67、87、78、88结尾的(比如5257U、4278U、4288U、6267U、6287U),甚至还有60结尾的(比如6260U),而这些28W TDP的酷睿处理器,搭载的就是Iris显卡。

如果大家用GPU-Z之类的显卡信息查看软件,就能看出HD与Iris的差异,后者的各种处理单元更多,内部代号往往是GT3或GT3e,而HD则多是GT2。







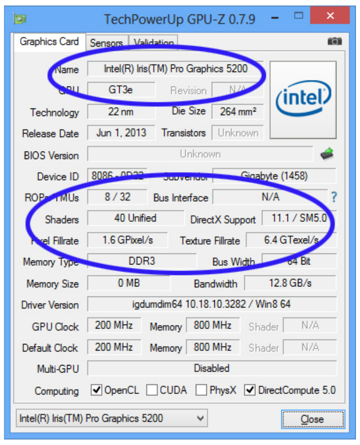
对比一下Iris 6100(上)、HD 4400(左)、HD 5500(右),前者代号更高,光栅单元、渲染器更多,单位时间的纹理填充量也更大,说明Iris 6100的规格更高

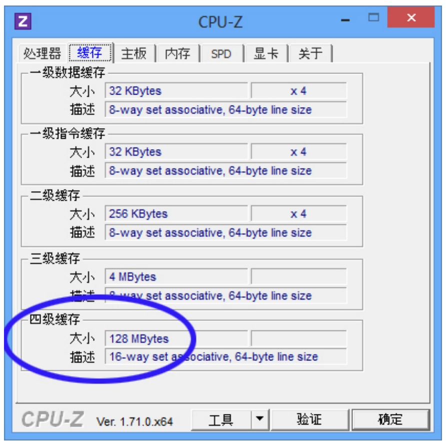
●Iris也有两类,高端Iris Pro有独立显存

另外大家必须要知道,Iris也有高低两类:

普通档次的就是Iris,Iris 6100就属这类,它们常见于28W TDP的U系列酷睿处理器中。和HD系列显卡一样,普通的Iris显卡也采用内存作为显存,当然,其图形处理单元比HD显卡多。

还有一种更高档次也更为罕见的是Iris Pro,它主要存在于高端的标准电压处理器中,如i7 5950HQ、i5 5350H等。之所以说它更高端,是因为它内嵌了eDRAM动态存储器(通常是128MB),既可以作为显示核心的独立显存,还可当作CPU的四级缓存(L4)使用。





Iris Pro规格更高,更为罕见,搭载它的处理器是有eDRAM四级缓存的,可用作独立显存。相对的,Iris完全是采用系统的内存作为显存

重要:英特尔核显性能关键
——双通道内存,比单通道提升80%!

相信很多电脑老玩家都还记得早期的DIY时代非常强调双通道内存,只有双通道内存才能充分发挥处理器的性能。后来,内存带宽/频率大幅提升,笔记本日益普及,且笔记本内存容量也越来越大,双通道内存这一概念逐渐被人淡忘了。大部分笔记本厂商也都采用单根内存条,即便是8GB机型,也多是单根8GB内存,而非2×4GB。

双通道对于普通的笔记本来说没有意义了吗?NO!君不见,网上的测试数据千奇百怪,同样的英特尔处理器,同样的核显,测试出来的游戏成绩差60%～80%!就以大家耳熟能详的老游戏街头霸王4为例,同一块核显,有些媒体测试出来成绩是70fps,有的媒体测试出来只有45fps。这是怎么回事呢?其实这就是单通道内存和双通道内存的差异!由于英特尔的绝大部分核显(HD和Iris)都以内存作为显存,所以对内存的单双通道非常敏感,双通道等于是显存位宽翻倍(从64bit变为128bit)——而在显卡领域,64bit和128bit位宽的性能差异很大,这点大家想必都很清楚吧。

所以,如果你买了一台核显笔记本,一定要确保它的内存是双通道的。建议购买有双内存插槽的机型,这样即便默认只有一根内存,你也可以自己加一根同样规格的组建双通道。一般来说,投资一根4GB DDR3/DDR3L内存组建2×4GB双通道内存花费也就100多元,换来的却是60%～80%的3D性能提升,这点投资回报比相信大家都算得明白。

下转32版

上接31版

性能PK:Iris 6100 PK HD 4400/HD5500/R5 M330

既然从规格上要高出HD系列显卡,那么,按照常理来说,Iris的性能自然也更强,在游戏3D性能和多媒体应用领域应该有更好的表现。让我们用实际的应用测试来揭秘Iris 6100的真实性能吧。对比型号是同为英特尔核显的HD 4400及HD 5500,对应的处理器分别是Core i5 4210U及Core i5 5200U。

另外,我们还引入了AMD的低端入门独显(移动显卡)Radeon R5 M330,来回答"Iris能够干过入门独显吗"这个问题。

所有驱动皆升级到最新,都采用Win 10操作系统。

●游戏3D:Iris 6100领先主要在DX11项目;英特尔核显的确能干过低端独显

游戏3D性能测试表

测试分辨率皆为1366×768 测试用机内存都是2×4GB,双通道	Iris 6100 (i5 5257U)	HD 4400 (i5 4210U)	HD 5500 (i5 5200U)	R5 M330 (i5 5200U)
失落星球2 DX9.0C 中等特效,Motion Blur关闭	20.8fps	16.3fps	24.5fps	33.7fps
失落星球2 DX11中等特效,Motion Blur关闭	17.1fps	12.2fps	16.9fps	14.2fps
街头霸王4 DX9.0C 默认特效,完全Benchmark	80fps	74fps	73fps	65fps
街头霸王4 DX9.0C 默认特效,仅打斗场景	93fps	78fps	92fps	70fps
生化危机5 DX10 默认特效	35.3fps	36.2fps	37.9fps	34.5fps
古墓丽影9 DX11默认普通,关闭反锯齿和垂直同步	30.1fps	23.5fps	28.1fps	21.9fps
CineBench R15 OpenGL	33.95fps	26.1fps	27.9fps	24.87fps
虚幻引擎Valley DX11(也设定为1366×768)	16.1fps	13.4fps	14.8fpsf	12.4fps
英雄联盟 高特效,自定义游戏,2分钟中部战场	64fps	75fps	68fps	80fps

不要看这小小的一个测试表,笔者为创造完全一致的测试环境并选择代表性的应用,且要兼顾大家熟悉的测试应用,可是大费了一番周折。相同的双通道内存,相同的系统,最新的驱动,而且要挑选从DX9.0C到DX11的代表性项目,这绝对是浩大的工程。同时,我们的测试每个项目都测三次,取平均成绩!为了完成这个测试表,笔者耗费了100多个小时时间^__^。

测试结果解开了很多谜题:

首先,英特尔核芯显卡干过低端独显是事实。事实上,不用Iris出马,HD 5500甚至是老一代的HD 4400就能在不少项目上击败入门独显R5 M330。"英特尔核显匹敌低端入门独显"是真实的。我们可以想象,如果Iris Pro出马,领先幅度会更大。虽然入门独显也不是一无是处(失落星球2的DX9.0C测试中,R5 M330算是一骑绝尘),但从大格局来说,过于低端的独显目前来看的确存在意义不大了。也建议大家以后不用考虑低端独显机型了——英特尔核显机型即可,还更加轻薄。

其次,Iris 6100的确在不少项目中领先HD 4400/HD 5500/R5 M330,显示了Iris锐炬的威力。如失落星球2、街头霸王4打斗场景、古墓丽影9,Iris 6100不仅大幅领先于上一代平台的HD 4400,也能力压同代的HD 5500。不过从这些应用测试来看,Iris 6100的领先优势并不大,尤其是在对比同代的HD 5500时,有时领先不到10%,这种领先幅度和Iris几乎翻倍的硬件规格有点不匹配。但我们要知道,游戏3D性能从来都不是单纯的显卡规格问题,还涉及到处理器、驱动程序的优化等多方面因素。从这个表格中我们还能看到更多的信息:在部分项目中(如英雄联盟、生化危机5),Iris 6100反而输给了上一代平台的HD 4400,我们分析这就是驱动未优化导致的——前面提到,HD为大量出货的产品,所以英特尔给HD显卡针对各种应用(尤其是像英雄联盟这样的热门游戏)进行的优化,是做得非常到位的。而Iris算是相对小众的产品,优化还未到位。总体来看,Iris 6100的优势发挥主要是在DX 11项目上,比如失落星球2 DX11测试、古墓丽影9 DX11测试,Iris 6100基本是碾压对手,尤其是古墓丽影9,30.1fps的帧速已经可玩,但HD 4400和R5 M330独显则显得力不从心。而在DX9.0C项目中,Iris 6100则未必能够发挥出优势。但我们再次强调,在DX9.0C中不能发挥优势绝对不能说明Iris不行,主要问题还是在于应用优化层面,以及应用"能不能充分调用Iris的硬件优势"。其实,看看Iris 6100在Cinebench R15 OpenGL这个测试项目中大幅领先所有竞争对手的表现,就能了解到Iris巨大的潜在优势了(这个测试充分调用了显卡的潜能)——还是那句话,关键是要应用能够充分利用它。

联想 G40-80 开底盖图,双通道内存在英特尔核显机型上依然很重要

● 真4K视频解码:流畅+资源占用率超优

如今,英特尔处理器电脑能非常轻松流畅地解码1080P视频,甚至靠CPU"软解码"都行。但落实到在4K分辨率下进行4K视频的解码,差异可就大了。老几代的Atom、赛扬处理器甚至无法输出4K分辨率(2015年出的基本都可以了);另外,IVB平台的HD显卡,对4K视频的解码支持也不理想。

真正开始能顺利解码4K视频的英特尔核显是第四代酷睿(Haswell)平台,在新驱动(2015年下半年以后的驱动)的支持下,HD4400也能解码100Mbps的H.264编码4K视频了。

另一方面,英特尔和微软紧密合作,从Win 8到Win 8.1,再到Win 10,Windows系统自带的"电影和电视"(也叫"视频")应用对4K解码的支持空前强大,超越了所有第三方软件,成为了PC领域真4K解码的最佳选择(我们做过大量测试也做过很多报道,至少就目前这个时间点来说,Win 10的"电影和电视"应用是Windows平台上解码4K视频效率最高的软件,资源占用最低)。

以上两点的结合,基本造就了英特尔核显在真4K解码领域的垄断地位(因为"电影和电视"应用是强制调用英特尔核显的),如果你用其他第三方软件调用独立显卡,在处理器/独显足够强的台式机平台上还好,在笔记本平台上,很容易卡顿(尤其是中低端独显)。而且,即便是流畅,CPU/GPU资源占用率也非常高,整机功耗也会高出很多,续航会大幅降低(有时可降低40%)。

小贴士:Win 8/Win 8.1/Win 10的Windows Media Player对4K视频的支持也很好

从Win 8开始,Windows Media Player(简称WMP)的4K解码能力就非常强大了,资源占用与"电影和电视"相仿(但不完全一样)。大家也可以用这个应用来进行真4K解码。不过我们注意到,某些情况下,用WMP进行真4K解码时,最开始几秒会不太流畅,而"电影和电视"应用则不存在这个问题。

那么,Win 10系统中,Iris 6100的4K解码能力如何呢?资源占用情况又如何呢?让我们来看看对比数据吧。

外接4K分辨率下高码率4K视频解码测试

解码软件: Win 10系统"电影和电视"(视频)应用	Iris 6100 (i5 5257U)	HD 4400 (i5 4210U)
100Mbps码率H.264编码《花海》4K视频	CPU占用率0.5%~2.7%,一般1.5%; GPU占用率26%,GPU功耗1.7W	CPU占用率2.5%~4.9%,一般3.8%; GPU占用率30%,GPU功耗2.9W

虽然都能流畅解码高码率的H.264编码4K视频,不过Core i5 5257U+Iris 6100的组合,在CPU占用率和GPU占用率方面优势非常明显,其CPU占用率通常为1.5%,而Core i5 4210U+HD 4400的组合,CPU占用率通常为3.8%;GPU占用率方面虽然相差不大,但GPU调用功耗方面,前者仅为1.7W,后者却达到了2.9W,前者的省电优势是非常明显的。当然,就全局来看,Core i5 5257U+Iris 6100的整体应用功耗并不会比Core i5 4210U+HD 4400省太多,但在对电量敏感的移动环境中,这点功耗节约带来的续航优势则是实实在在的。

提示:如果想要在4K分辨率下流畅解码45Mbps码率的H.265编码4K视频(画质相当于100Mbps的H.264编码4K视频),Broadwell平台需要Core i7 5500U及以上级别的处理器(核显);Skylake平台需要Core i5 6200U及以上级别的处理器(核显)。

一句话答疑:
英特尔核显的确可干掉入门独显,HD就行!
一句话总结:
Iris是干货,硬件优势明显,可玩度高,但应用优化还需加强。

这种画质的游戏如今靠英特尔核显也能畅玩,低端独立显卡就基本失去价值了

为了让读者能自由搭配单册图书，又能享受到套餐的优惠，我们特别推出：

凡订单满50元 立减5元！
订单满100元 立减10元！
订单满150元 立减15元！
以此类推，优惠不叠加！

注：套餐图书已优惠，故不参加本次活动。

新 书 上 架

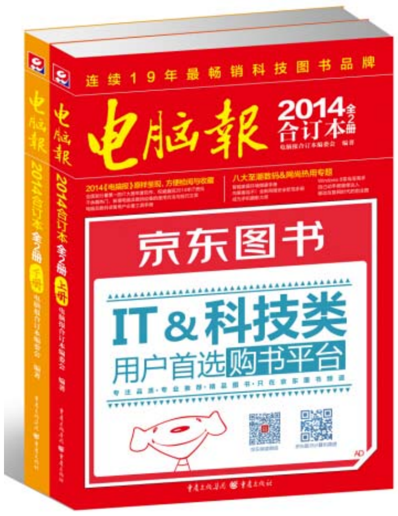
《电脑报2014年合订本》
《电脑报2013年合订本》
《创意Photoshop CS4设计实例精粹》
《数码摄影完美风光拍摄》
《数码单反摄影兵器谱》
《构图就这么简单》
《微距摄影与商业案例》
《摄影用光》
《数码单反镜头》
《摄影构图》
《年入10万，17岁草根少年的网赚实战》
《月挣5000，网上开店立即GO》
《皇冠的秘密》
《网络营销实战兵法》
《淘宝网店装修实战》
《乔布斯图传（1955-2011）》
《最伟大的100处旅行圣地》

电脑报图书总店，经典图书
清仓折上折

因报社仓库搬迁调整，大量图书超低价出售，**最低3折起！**
原价30-60元，现价**15元**起全场包邮！
套餐低至**10元**一本！
报社总部直接发货，所有图书绝无盗版！

步骤一：选中自己喜欢的图书。
步骤二：进入网址dnbbook.taobao.com，通过书名或分类检索到该书。
步骤三：按照淘宝流程拍下并付款（若有疑问请咨询在线客服）。
步骤四：耐心等候包装可靠，快递迅速的超值图书送达。

手机淘宝扫一扫：



《电脑报2014年合订本》
打折上市啦！
原价：50元 现价：**37**元
官方直销，价格最低

☆ 全国发行量第一的IT大报年度巨作，权威遍览2014年IT资讯
☆ 2014年《电脑报》原样呈现，更方便阅读与收藏
☆ 电脑报期数原文编排，更方便检索与查阅
☆ 2000余篇热门、新潮电脑及数码设备的使用方法与技巧文萃

电脑报图书总店网址：dnbbook.taobao.com

责编:陈邓新 **组版**:李成刚 **责校**:杨军
日期:2015.12.28 **投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

每天，董师傅的小技巧微博都收到不少技巧投稿，董师傅挑选出最精彩的予以刊登。欢迎大家踊跃投稿，直接私信或转发董师傅的小技巧微博即可，微博地址：http://weibo.com/cdx1983。

Office 2016

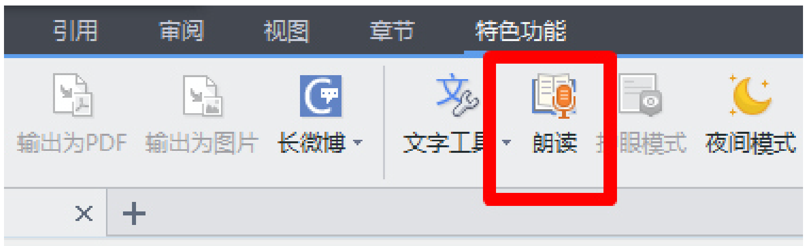
文档默认保存至OneDrive @北斗仙翁

Office 2016侧重跨平台，其拥有一个重要组件OneDrive，在Office 2016保存或者另存为新文档，其首选位置就是OneDrive，然后才是网络位置，最后才是本地位置，跟大家熟悉的Office 2003/2007完全不一样。这样设计是希望用户养成“云优先”的使用习惯，拥有这个习惯就可以在Windows PC电脑、Mac电脑，安卓平板等设备上随时随地编辑文档，而不必需要闪存这种中介了。为了这种便捷性，你值得用Office 2016。

董师傅点评：OneDrive就是以前的SkyDrive，是一个云存储服务，只是更名了而已，其他的没有变化。

WPS 2016

WPS演示朗读功能怎么用 @宝哥春来



WPS 2016有一个演示朗读功能，不知道大家体验过没有，疲惫下可以用耳朵替代眼睛看文档。新建一个演示文稿，把幻灯片版式设为只有标题版式，在文本框里输入文字，再选中文字，点击“特色功能→朗读→当页朗读”，这时候会弹出一个对话框，要求登录，登录方式为手机号、邮箱、微信、QQ等，随意选一个即可。之后就可以在工具栏看到播放设置按钮，可以调整语速、语调，还可以录音哟！

董师傅点评：如果没有标点符号，朗读就不会中间停顿哟。这个功能Office也有(2007版以及更高版本的都有，不过该功能没有默认出现在常用功能中，要先在自定义设置里面启用后才可以使用)，只不过设置没有这么多，例如语速等，虽然WPS后出这个功能，但更加人性化。

外设

选多功能一体机还是打印机

随着无线打印、移动打印兴起，多功能一体机开始走红，不过对传统小办公用户来说，这一块还是比较陌生，从实用的角度来看，到底选多功能一体机还是打印机呢？大家来讨论一下呗！

@薄荷凉糖：我单位买的多功能一体机，三星的，才一千多元不到两千吧，据说以前挺贵的，现在降价了选择就多了，至少多功能一体外观就高大上。

@天边一抹彩色的云：这个不好说，要看具体的用途。如果是家用办公、简单商用办公，多功能一体机比较方便，如果是复杂商用办公，例如淘宝大卖家那种，打印量比较大最好选择打印机，效率更高，且如果工作量大的话，多功能一体机很容易出问题。

@百变小猪罗：多功能一体机号称是集打印、复印、传真等多个功能为一体的办公设备，但我们平时也就用得到最常见的几个功能，例如打印、复印和扫描，打印、扫描效果一般吧，效果好的也有，不过就不是一两千元的多功能一体机做得到的，一分钱一分货嘛。对我们这种普通人来说，如果是家用，且需要输出高分辨率照片级打印效果、要求更高速的打印功能等还是选用专一的打印机比较好。如果是商用，选一体机比较好，大不了买贵点的就是了。

智能办公用品 当下猎奇为主

家居进入智能化时代，办公家居也不甘落后，正在悄悄地走上智能化之路，目前已经有越来越多的智能办公产品被研发出来，例如最近董师傅看到一款拱形外观的智能凳，据说可以让脊柱保持最佳的曲线，另外可以通过APP连接该凳子，APP会整理所有数据，并生成用户的坐姿历史。大伙知道还有哪些有趣的智能办公产品？对智能办公有什么看法？

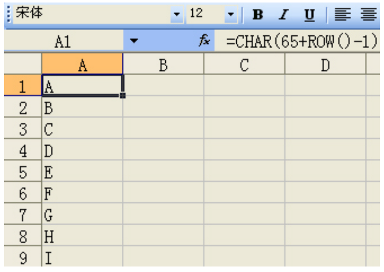
@渔鱼余予：不看好耶，智能办公成本太高了，除了一部分知名大公司或者追求新奇的公司，其他公司都不会采用。这种产品就是拿来提升公司格调的好吧！

@雨乡朗清：听说有一种智能办公桌，可以根据时间设定智能选择坐式办公还是站式办公，酷毙了。

@知止有定的水草：智能办公远不如智能家居发展得快，道理很简单，家里面是享受，自己花钱是舍得的，而办公是工作，老板请你来不是享受的，并不是每个老板都认同谷歌的理念好不好。

财会

自动生成字母序列 @离子宇



在财会工作中，有时候需要用数字排序，例如按员工工号排序，有时候要用到字母序列，例如有外籍员工时、全英文的产品时，怎么快速录入字母序列呢？其实我们可以利用函数来实现26个英文字母的自动填充。在A1单元格中输入公式“=CHAR(65+ROW()-1)”(A对应的ASCII码为65)，然后向下拖动填充柄即可。

董师傅点评：如果需要输入小写字母序列，只需将公式中的65换为97即可。

Word 表格数值快速统计 @不二回忆

在Excel中要统计某个数值在某一列单元格中出现的次数，这是非常容易做到的。但是，在Word表格中就不容易了，要想实现同样的效果该怎么办呢？选中要统计数据所在列，按“Ctrl+H”组合键，打开“替换”对话框，在“查找内容”文本框中输入需要统计的数值，然后在“替换为”中输入“^&”，单击“全部替换”按钮，在弹出的对话框中显示的数字就是我们需要的统计数字了。

董师傅点评：Word表格比较长，跨页至少3页该技巧才有用。

教师

Word提示mso.dll无效 @张鹏飞

电脑中的Word突然不能用了，以前编辑的一些文档也不能打开了，还出现了这样的提示：应用程序或dll C:\Program Files\Common Files\Microsoft shared\office11\mso.dll为无效的Windows映像，请再检测一遍安装盘。这是怎么回事？经过研究，发现是病毒感染了Office，删除病毒顺带删除了重要的文件，在工具栏中点击“帮助→检测并修复”来修复Word。如果不能修复，就只能重新安装了。

董师傅点评：欢迎加入组织“看电脑报的教师们”，QQ群号:97494298，也欢迎各位老师给我们踊跃投稿！另外，也可以加入董师傅的理财群:329789299，暗号：陈邓新。

共享Excel工作簿 编辑期末复习计划 @西江月

不少教师喜欢将期末复习计划存储在共享文件夹中，这样就可以方便各个学科教师来查阅了。但这种方式只能保证其他学科教师看到期末复习计划，无法共同编辑，如果遇到多个教师同时编辑的情况，就显得力不从心了，这时可以利用共享工作簿功能，让大家在同一份教学工作表里协同工作，从而大大提高工作效率。

在Excel中，执行“工具→共享工作簿”命令，在弹出的“共享工作簿”对话框中，将“编辑”选项中的“允许多用户同时编辑，同时允许工作簿合并”复选框选中，然后单击“确定”按钮，随后按照提示将期末复习计划表保存在各个教师可以访问到的共享网络文件夹中。

当工作簿设置为共享后，其他教师只需要打开网络文件夹中的期末复习计划表，即可在自己的单元格区域中进行编辑，而且通过“共享工作簿”对话框，可查看哪些教师正在编辑此工作簿。

董师傅点评：记得将各个教师的修改信息保存哟，选中“突出显示修订”对话框中的“在新工作表中显示修订”复选框，则会新创建一个名为“历史记录”的修订信息工作表，在其中详细列举了操作人、时间、位置、新值、旧值等有用信息。

互动专区

悬赏榜

@戈多的自白：怎么提取符合某一条件的多个单元格对应的值？

@Lau-Dong：例如=INDEX(B:B,SMALL((A:A<>D$6)/1%+ROW(A:A),ROW(A1)))&"",请举一反三。

下期互动问题：ISERR(-MID(A2,ROW($1:$26)-1,2)),求分析这个公式。

请关注董师傅微博

如果你知道答案，在新浪微博中@董师傅的小技巧，我们将从回答正确的读者朋友中抽取一名幸运者给予现金奖励！

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包! 微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

花式诈骗:结婚短信也有假

最近,一名"90后"男子收到一条陌生电话号码发来的短信,内容为"我是××,这是我的新号码,×月×日我要嫁人了!",并附有一个"婚礼请柬"链接。该男子以为是自己的同学,就毫不思索地点开了链接,想看看照片到底是谁,随后跳出一个空白网页,提醒要不要下载,点击下载之后,页面提醒已经下载完成,但是什么都没有。该男子以为是恶作剧就没把这个当回事,哪知道第二天就发现银行卡里的钱被盗刷了数千元。

很明显,该男子中了手机病毒,点开短信中的链接后,病毒,类似相册木马之类的,会自动在手机后台下载安装一个APK文件,之后就会窃取手机上保存的各类隐私信息,包括微信、网银、支付宝账号及密码等,还具有屏蔽短信、偷偷对外发信息等功能。提醒大家,面对这种花式诈骗,一定要多个心眼,发现蹊跷就要立即杀毒。

@董师傅:很明显,骗子掌握了不少个人隐私,知道人脉关系,才可以冒充其熟人以手机短信方式向对方发送婚礼请柬等信息,并掺杂了病毒链接。这种新骗局迷惑性极高,大家要注意。

@雾里探花:嘿嘿,我姐姐收到过小三诈骗短信的,迷惑性也不小,"我是你老公女朋友,要和他结婚! 这里有相片,自己去看吧……"一般人收到这样的短信是不是要气血上涌、万千神兽翻腾?哈哈,都是骗子的把戏。

@一只学猪来报到:陌生人发的短信一律拉黑就好了,反正99%都是各种垃圾。

安全预警

每天都有新的安全威胁产生,每天都有电脑遭受攻击,每天我们都收到很多安全求助信。我们将从这些求助信息中挑选出具有代表性的进行深入的分析和讨论,给出具有通用性的解决方案。微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

灌了什么迷魂汤 1.3万人献出iCloud密码

如果你是iPhone用户,那无论你丢没丢过手机,都要好好看下面的内容,说不定哪天就用上了——乌云网的白帽子进入了一个iCloud钓鱼网站,发现大量iPhone用户争先恐后给骗子献上自己的iCloud账号和密码,拦都拦不住,近1个月约有1.3万Apple受害者。这到底是怎么回事?

技术分析

白帽子 fenggou:苹果对iPhone上登录的AppleID采取了绑定措施。在没有iCloud密码的情况下,其他人没法把绑定的账号注销。于是偷来的iPhone手机不好卖,谁也不愿意买一个砖头是吧! 于是就有不法分子专门干起了解锁生意。

过程是这样的,首先不法分子发来一条短信,忽悠用户还有解决方法,可以远程定位手机,如果登录了短信里面的"官方"网站,自然就拱手将iCloud账号和密码送给了钓鱼网站——网站不是https开头的,一看就有问题,可用户在心急的情况下可能没有注意。这种短信以前也有新闻报道过,但没有说上当受骗的有多少。

骗子发来忽悠短信

这次调查发现,网上共存在20余个iCloud钓鱼站点,最近1个月1.3万Apple受害者上当受骗。此外,钓鱼网站是用现成的钓鱼程序搭建的,但这个程序存在后门,开发者可以在不法分子眼皮底下偷走数据,来一个"黑吃黑",据分析,这骗子平均每天要去验证433个iCloud账号,然后贩卖账号赚钱,这活儿也挺累的。

有了这个信息,就能解除iCloud绑定

读者点评

@暂存的温柔:我的6s丢了,小偷通过各种渠道来钓鱼,发我30多封邮件说手机正在刷机让我登录,因为我用的是QQ邮箱,又加我QQ来发木马盗取我QQ号,可惜,都被我识破了,后来通知我说已开启丢失模式,应该是小偷持砖无奈,只能卖零件了。

@冲动de猪:嗯,所以归根结底大家在点网页之前要先看清楚网址再点啊。所以这也是我为什么一直觉得简短地址以及二维码扫描不靠谱的原因。

科技创造财富·科技改变生活
www.icpcw.com
电脑报电子版:icpcw.com/e
官方微博:weibo.com/cpcw
电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价:4.00元
全年订价:200.00元

8大版块
开启你的数字生活
业界新闻、硬件评测、热点应用、安全防线
摄影工坊、消费报告、技术空间、新品导购

2016电脑报
大收订开始了
欢迎大家订阅

欢迎网上订阅电脑报
邮局订阅网址:http://bk.11185.cn
邮政订阅咨询热线:
11185

电脑报综合服务平台　电脑报图书总店
请关注电脑报综合服务平台了解更多活动内容;
如有更多需求可关注电脑报淘宝官方网店,或登陆网址:http://go.icpcw.com/2016bz.htm
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系,联系电话:023-63863737
地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心　邮编:400013　网站:www.icpcw.com

责编:陈邓新 **组版**:李成刚 **责校**:杨志刚
日期:2015.12.28 **投稿邮箱**:pcw_itnews@vip.sina.com

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

万科斗宝能 进场捞一把

12月,房地产板块涨得风生水起,好不热闹,导火索就是宝能真金白银买入万科的股权,成为第一大股东。未来万科股票还可以买吗?这场"龙虎斗"谁可以笑到最后?

股票代码	公司名称	股价(元)	备注
000002	万科	24.43	金地集团安邦保险持续买入,可持续关注
600048	保利地产	11.84	
600383	金地集团	16.6	
601668	中国建筑	6.68	

房地产板块一共有86家,其中万科、保利地产、金地集团和中国建筑值得关注

有一部分上市公司面临转型,需要找一些资本合作,寻找转型机会,也就是大家上半年经常看到的引入战略投资者。如今,一些资本主动参与,其凶猛势头令人瞠目结舌,但积极的意义大家都看到了,低估的蓝筹股被重新发掘,劣币驱逐良币现象很可能得到遏制。从这个意义来说,宝能的行为是值得称赞的——相信市场的力量,相信价值的力量。

只要是合法合规,让资本自己选择是最好的,资本说话的规则,就是谁钱多谁说了算,谁对股东的利益有益谁说了算,这也是广大股民的心声——谁让股票涨起来就跟着谁混。万科长期股价低迷,广大中小投资者并没有从公司的发展中获得多少利益,早就引发了不满。

现在的问题是,万科的股票在复牌(不超过30天)后还可以追吗?答案是肯定的,箭在弦上不得不发,宝能走到这一步,买到30%的股权是必需的,因此至少还有一段涨幅。大家看看万科停牌后房地产股票大涨的表现,说明大家对它复牌后的预期是看涨。

找准时机,进场捞一把!

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家QQ群:329789299。

P2P曝光台

P2P投资良莠不齐,建议大家投资相对保障力、续航力更强的红岭创投、陆金所,不要碰来历不明的平台。下面是近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家。

平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
星期八金融	5000	山东	停业
汇信财富	1000	江苏	停业
万利财富	1000	江苏	停业
学富贷	200	江苏	停业
好收易	660	北京	跑路

零钱理财排行榜

手中有点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。

名称	对接基金	万份收益(%)	七日年化(%)
佣金宝	国金通用金...	1.7264	4.550
京东小金库	鹏华增值宝	0.5871	4.128
倍利宝	银河银富货...	0.9102	4.108
宝盈货币	宝盈货币A	1.1837	4.085
微信理财通	汇添富全额...	1.5287	4.030
添金宝	诺安理财宝...	0.6287	4.029
活期盈	海富通货币...	1.0066	3.721
众禄现金宝	海富通货币	1.0066	3.721
活期乐	嘉实货币A	0.7970	3.551

财富Q&A 在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

乐视网与TCL联盟

@笛花: 之前阿里巴巴投资海尔电器、小米科技投资美的集团,如今乐视网入股TCL成为第二大股东,并正式达成联盟,为什么互联网大佬喜欢家电这种"夕阳行业",联盟达成对股价却没有什么提升?看不懂!

@董师傅: 所谓"夕阳行业"是相对"朝阳行业"而言,不能太过悲观。家电行业属于消费类,处于相对稳定的状态。例如,TCL拥有超过1100万的存量智能电视用户,乐视拥有超过400万的付费智能电视用户,两者结合可以有很多想象空间。你再看看,互联网大佬都喜欢所谓的"夕阳行业"是为什么,他们比我们聪明吧,能说里面没有价值?除了可以在用户上挖掘,目前家电行业上市公司股价处于合理水平,提前布局不吃亏的,可以一石二鸟。

中国核电是最正宗核电股

@遇到潜力股: 中国核电负责的田湾核电站扩建工程获得批准,为什么不涨?奇葩的其他核电股还有脉冲,为什么中国核电不涨?这么好的名字就没有人注意?

@董师傅: 2015年是我国核电发展关键年份,内陆核电重启、核电出海也成为资本市场关注的重大事项,核电和高铁成为中国引领世界的两大名片之一,上海电气等核电股之前暴涨了数倍就是这个道理。回到中国核电,为什么它不涨,真是冤枉它了,它其实涨了不少了,只是现阶段不涨罢了,你看看公司的估值,已经比较高了,对价值投资者来说吸引力不够,对投机者来说股本又太大了,没有风,自然就不愿意去跟了。这么说吧,作为最正宗核电股,中国核电的股价未来还有希望涨。

长航凤凰只可短线追

@冬日里的轻歌: 长航凤凰涨得好,可以追吗?

@董师傅: 又一只重组后乌鸦变凤凰的股票。公司"重大资产置换+发行股份购买资产+募集配套资金"的方式注入大股东顺航海运旗下港海建设100%股权,交易作价80亿元,交易完成后,长航凤凰将由内河干散货运输转变为疏浚吹填。疏浚吹填这个行业没有什么高科技,不过由于属于脏乱差行业,不讨资本喜欢,算是一种隐形的壁垒吧,低估时可以考虑中线持有。目前,涨得不少了,只可短线追。

怎么寻找大牛股

@ 24重人格: 常常听说那个谁谁最近抓了大牛股,涨了好多倍,《电脑报》极少介绍这方面的知识,虽然理解价值投资要稳定赚钱,但还是希望董师傅说说这方面的技巧。召唤大神!

@董师傅: 这个其实是概率问题,从大概率来说有如下技巧:选择原料成本大幅降低的公司,一个企业的利润除来自营业收入的增长外,另一渠道便是降低成本。所以,一旦某上市公司刊登原料成本大幅降低的消息时,其盈利必然有较大提高,从而使其股价相应上升。

选择产品售价看涨的公司,一个企业的发展前景,在很大程度上要看其产品的社会需求量,若需求量大于供应量,价格必然会涨,企业的盈余能力也相应提高,同时也会促使企业向更高的方向发展。选择有送配题材的公司,股市中有两段行情是常见的。一是抢权行情,二是填权行情,基本产生于除权的前后。选择热门题材,热门题材容易获得资金的共鸣,涨起来好比干柴烈火。对了,最后记住要选小盘股,最好是1亿股本以下的,需要的资金少,好拉,你懂的。

天士力是康复医疗龙头

@sarasamm: 最近看雪球一个大V在推荐康复医疗,推荐了一堆股票,就是没有说哪个是龙头,我看了看,天士力有点像,董师傅认为呢?

@董师傅: 随着人口老龄化和慢性病人群增加,康复医疗需求肯定会持续增长。在美国,康复医疗这一细分行业的市场规模高达两千亿美元,而在我国这个市场才起步,但需求巨大——我国已经进入老龄化加速阶段,2014年底全国60岁以上老年人口已达2.12亿,每年新增60岁以上老年人口1000万,人口老龄化带来的疾病谱变化催生康复需求,慢性病患者、亚健康人群,需要康复治疗,占比60%~70%。天士力进入这个行业相对较早,已经参与湖南湘雅博爱康复医院的成立,算是龙头股吧。

恒瑞医药是长线价值股

@消失中的世界: 最近开始看巴菲特的书,按照他的思路选股票,看到不少人在推恒瑞医药,这只股票好在哪里?为什么老拿它跟茅台比?

@董师傅: 长线价值股四大天王是茅台股份、格力电器、长江电力和恒瑞医药,能得到这个称号,说明它有自己的独到之处——在医药领域,处于行业领先地位,获得相当滋润,且公司在不断做大做强中,算是价值成长股,备受推崇。问题就是估值不便宜,没有很好的买点。

在玩机过程中,遇到任何问题都可以向董师傅咨询,欢迎来疲劳轰炸董师傅吧!咨询邮箱:pcw_play@vip.sina.com。电脑报交流群:249636978,暗号:电脑报粉丝。此外,大家还可以扫描右边的二维码,关注电脑报读者俱乐部微信订阅号,点击问问题频道进行在线提问,董师傅会尽量为大家排忧解难!

创业创新的大潮涌动,紧跟时代步伐,掌握财富脉搏,请扫码关注右方的“创富乐”(Beemoney321)微信订阅号,脑洞大开、创富方案、创富潮品、视角评论、产经营销、故事人物、商语杂谈等一网打尽!

系统

Win10更新和打开商店时出现错误如何解决

春天的熊:在Win10更新和打开商店时经常会遇到错误代码0x80072efd,之后无论怎么修改设置,都无济于事,补丁没办法更新,悲剧!

答:按照微软官方的解释,这种情况通常是由于电脑上某个程序阻止Windows更新和商店正常联网所致。一般来说惹事的无非就是防火墙、杀毒软件、Web加速器、代理服务器等。你可以尝试在遇到错误代码的时候,把这些软件都关闭,或者把下列地址(http://*.update.microsoft.com;https://*.update.microsoft.com;http://download.windowsupdate.com)添加到防火墙和安全软件的“信任”列表中,或者允许Windows Update服务通过端口80和端口443连接到互联网。

Win10系统下蓝牙鼠标频繁掉线怎么办

怪物-Lee:以前在Win7系统下,蓝牙鼠标使用正常,自从升级到Win10后,鼠标就会频繁掉线,换过电池,还是一样,怎么办?

答:蓝牙鼠标掉线这个情况,在Win8时代就有了,都是节电惹的祸。右键单击屏幕右下角的蓝牙图标,在弹出对话框中选中“允许蓝牙设备查找这台电脑”,接下来右键单击屏幕左下角的Win图标,进入“设备管理器”,双击“蓝牙”项,逐一点开,找到一个叫“电源管理”的选项,反选“允许计算机关闭此设备以节约电源”的选项。同样的操作,在“设备管理器”中双击“人体学输入设备”,打开每一个子项,找到“电源管理”的选项,反选“允许计算机关闭此设备以节约电源”的选项,并选中“允许此设备唤醒计算机”。继续在“设备管理器”中双击“鼠标和其他指针设备”和“通用串行总线控制器”,执行上述同样的操作,问题就能根治。

互联网

如何批量备份百度经验文章

NANAse7en:不知不觉中,在百度经验上我已发了上百个帖子,都是经验和心得,如何才能快速批量实现备份操作呢?复制文章后再粘贴到Word中保存,那绝对是体力活,干不了啊。

答:你可以试试用《迅雷》,打开“系统设置”窗口,切换至“我的下载”项的“监视设置”,点击“修复浏览器关联”,完成配置。接下来打开百度经验,进入个人中心,罗列出以前你发过的经验。在页面中选择所有想要下载的链接,单击鼠标右键,从弹出菜单中选择“使用迅雷下载全部链接”项,下载即可。为了方便保存和拷贝,还可以利用《网页批量格式转换工具》,将HTML格式网页转换成打了包的MHT文件。批量备份其他网页,都可以这么操作。

如何在一台电脑上同时打开两个微信号

iwyz99:我有两个微信号,都想在电脑上登录,这样聊天打字方便些,但《微信for Windows》这个应用不能同时打开两个微信号,还有什么奇招破解呀?

答:教你一个小诀窍,在电脑上,你用《微信for Windows》这个应用登录一个微信号。然后下载《QQ浏览器》,在菜单栏上有个“微信”的图标,点击进入后,再换另一个微信号“扫一扫”登录就可以了。

影音

不安装应用如何在线录音

龙年不惑V:最近突然想在电脑上录点诗歌朗诵,求一款免费软件,操作越简单越好,以前也没玩过,要能加背景音乐。

答:你没有音频编辑基础,索性推荐在线录音网站Apowersoft(http://www.apowersoft.hk/free-audio-recorder-online)给你。点击屏幕中间的“开始录制”按键后,会跳出一个选择录制音源的窗口。要有背景音乐,还要加入麦克风的声音,选择“麦克风和系统声音”就OK了。红色圆圈代表开始,蓝色按钮代表暂停,红色方形代表停止,一边播放音乐,一边朗诵。可选择音频输入来源、音频输出格式,或者直接保存在云端,方便分享。

如何屏蔽视频网站的长广告

1900struggle:追剧有段日子了,最不能忍受的是视频网站长达90秒的广告,想跳过的话除非是充值会员,可是……可是……可是……,学生族没有钱,有什么投机取巧的方法?

答:既然这样,那你可以试试《ADSafe广告管家》。安装它之后,只要开启“看视频无骚扰”功能即可。如果还有广告的话,建议关闭所有浏览器和视频播放软件,彻底退出《ADSafe广告管家》,并手动重新开启《ADSafe广告管家》,点击软件托盘菜单上的“清除广告缓存”,执行广告清除。还有一个比较彻底清除广告的方法就是把无线路由器换成极路由。不过话又说回来,支持一下视频网站的广告也是应该的,这样这个业务才能长久啊。

怎么把微博上的视频下载下来

插话大师:在微博上经常看到一些喜欢的视频,尤其是美拍、秒拍的,怎么把它们下载下来呢?

答:如果是优酷、腾讯这些视频网站上的视频,可以通过点击跳转,利用各自客户端来进行下载。如果是美拍、秒拍的话,点击超链接进入到独立播放页面,复制地址栏上的网址,粘贴到硕鼠官网(http://www.flvcd.com),能自动分析出视频的地址,然后借助QQ旋风、迅雷这样的软件就能下载到硬盘上。

移动互联

iCloud备份空间满了有其他替换方案

柚了个西:这几天只要一充电,手机就会弹出iCloud存储空间满了的提示,开始我还把以前的照片删了些,后来发现无济于事。不想花钱买iCloud的空间,备份照片可有好的途径?

答:不花钱的办法其实很多。可以用腾讯的《手机管家》,里面有一个“照片备份”功能,与你的QQ账号互联,将照片上传到微云网盘。不过该操作需要手动来完成。还可以试试《百度云》,其人性化的地方在于可以通过GPS功能判断你的位置变化,从而唤起百度云开启照片备份。即便手动操作,也不用一张一张地选定,系统会自动识别出新拍的照片,只要激活应用就开始上传了。

如何备份微信聊天记录

小小米ZN:我觉得微信最脑残的设计就是取消了聊天记录备份功能,手机现在内存不够用了,想把聊天记录备份出来,腾出一部分空间,可有好办法?

答:微信的聊天记录可以转移到其他设备上,本身就自带这个功能。在“通用”菜单里面就有,不知道这个算不算你说的“备份”。如果是Android手机的话,相对要简单一点,《电脑管家》里就有微信聊天备份功能,PC端微信里其实也藏有同样的功能,只是你不知道罢了,可以将微信聊天记录备份在电脑上。如果是iPhone的话,则需要借助iTools这样的第三方管理软件,里面有个“微信管理”的功能,不仅可以逐条查看信息,以TXT文本格式导出,还能打包备份,方便恢复。

微信朋友圈突然不能显示照片

板蓝根:SOS!!昨天我就更新了一下小米手机的系统,结果再打开微信朋友圈,不仅以前的照片无法显示,刚刚刷新出来的照片也是一个灰色的框。重启还是无效,急呀!

答:有两种可能,你自己排除一下。一是由于升级导致的系统存储空间爆满,缓存无法再写入了,你要做的就是清理再清理;二是由于系统升级,破坏了微信的用户数据库,导致部分功能失效,解决方法是备份聊天记录,然后把用户彻底删除再重新登录,不行的话,可以把微信卸载了重新安装。

在手机屏幕上操控电脑

四十九:最近接了个活,晚上需要长时间开着电脑进行渲染。有时候想看看进度,但是天气太冷,懒得下床,有没有什么软件可以让手机显示电脑屏幕上的内容,最好有控制权限。

答:董师傅认为再也没有什么比Splashtop更适合你使用了。需要分别在手机和电脑上安装这款应用。电脑上启动后,需要设置一个安全码,将这个安全码输入到移动设备端的Splashtop应用中,只要在同一个局域网内,就能自动配对连接。接下来就可以在手机上监视电脑了,还有虚拟键盘和鼠标实现远程控制。

不越狱去除拨号键盘语音留言选项

啪啪籽:苹果在iOS9.2正式版中为移动用户增加了语音留言功能,可对我来说一点用都没有。倒是菜单栏多了这么一个选项,作为处女座的我,看着特别扭,能否把它移除,恢复菜单栏的原貌呢?

答:Windows的用户在cmd中执行命令“% ProgramFiles% \iTunes\iTunes.exe” /setPrefInt carrier-testing 1,然后在iTunes里,按住Shift键,点击更新,选择ipcc文件(地址http://pan.baidu.com/s/1pJRd7zP)。据已替换的用户反馈,这个方法在去除语音留言选项后,手机会提示运营商更新,如果你不想看到语音留言功能的话,就不要点击更新。如果不小心点击了更新,再重复以上方法替换回旧的ipcc文件即可。

明杀与暗流 坚持或改变

2015年中国智能手机市场大盘点

特约作者 黄浩

辞旧迎新，我们回望2015年暗潮汹涌的中国智能手机市场，不仅仅是对过去的总结，更是对未来的期许和展望。每个季度各大研究机构公布的全球智能手机出货量排名，都会成为点燃业界话题的导火索：12月19日，DIGITIMES Research公布了2015年前三季度的全球智能手机出货量排名信息：在全球智能手机超过3.31亿台的前三季出货中，排名前十的品牌分别为三星、苹果、华为、联想（含摩托罗拉）、LG、小米、vivo、TCL、OPPO、中兴，我们不妨比对一下2014年的榜单（TrendForce数据）的前十名：三星、苹果、联想（含摩托罗拉）、LG、华为、小米、酷派、索尼、中兴、TCL。其中有排名小幅变动的厂商，也有变动相当大的品牌，而我们的回望，就从这个能够代表行业变化大格局的榜单开始。

洗牌：只见新人笑，不见旧人哭

华为终端产品线总裁何刚手持今年下线的第一亿台华为手机

因联想手机销量不佳，TechWorld上还在接受专访的刘军闪电离职

2015年末的智能手机行业被两条新闻刷屏了：一条是华为宣布其2015年全年手机发货量突破1亿台，另一条则是魅族宣布其2015年销量超过2000万台。很明显，这是急于向世界公布自己好消息的两个品牌。华为在国内市场挤下苹果和三星，以高达15%的市场份额稳居第一；而魅族则是跻身国内市场前十和全球市场前十五。而对于另一些品牌来说，对销量信息或是份额信息的三缄其口，明显代表的是其不愿意透露这些“并不好看”的数据，当然，一些上市公司例外。

其中最具代表性的品牌就是联想，其在11月公布的2015～2016财年第二季度财报“相当难看”，由于重组和清理库存产生的费用高达9.23亿美元，导致联想单季亏损额度达到了7.14亿美元。此前因为移动业务运营不佳，联想在中国智能手机市场的销量已经从去年一度排名登顶滑落至第7名。杨元庆一句“我去年跟你们说了几次，要醒一醒，我甚至还说了你们拿榔头敲都敲不醒，你们太慢了，在错失机会”在网上瞬间成名，成为今年智能手机行业最“振聋发聩”的盲语警钟。

6月1日，曾带领联想手机业务登顶的“功臣”——联想移动业务集团总裁刘军突然宣布离职，拉开了这家老牌企业重整的序幕。随后我们看到了裁员、产品线重组、市场开始向海外转移。自4月1日至9月30日，联想旗下智能手机在中国以外市场的总销量同比增长295%，售出2470万部，联想集团智能手机在中国以外市场的总销量由去年同期的20%进一步提升至70%。联想以这样一种“东方不亮西方亮”的姿态，维持了在全球智能手机版图中的份额和地位，也算是一种独辟蹊径的平衡。

联想在国内市场的下滑，很大一部分原因来自运营商渠道策略的重大变化，与联想“同一根绳上”的运营商市场伙伴中兴和酷派，则没有联想这么好的命。中兴好一点，得益于年度旗舰AXON天机良好的市场反响，以及在美国市场的领先地位，中兴并未跌出全球手机销量前十。而在4G网络推广初期曾拿下中国手机市场本土品牌冠军的酷派，这一年则是被各种“花边新闻”缠身：与“红衣教主”360奇酷的联姻，乐视入股后周鸿祎的反目成仇和“并不那么顺利的化解”，分拆成酷派、ivvi、大神（已并入奇酷）三个品牌的酷派系，已经跌出全球智能手机前十。尽管我们在媒体上时不时能看到奇酷的热门消息，但很明显，市场份额和销量的维系，并不能靠着舆论炒作迅速上位，做份额做市场远不是那么轻而易举。

不过毕竟“瘦死的骆驼比马大”，家底殷实的“中华酷联”四大家，在2015年命运比起许多新兴互联网品牌要好得多。2015年10月，曾经在互联网上兴起一小阵风浪的“大可乐手机”宣布破产清算，让舆论开始关注这些新兴品牌的现况。换了三次掌门人和产品线的IUNI趋于平静，甚至直接采用投资品牌金立的设计推出手机产品；锤子在经历了T1的跳票和销量不佳后，推出坚果千元机以获得更佳的销量，却不料在T2上市前碰到了代工伙伴中天信的资金链危局；去年最成功的新兴品牌一加在今年遭遇了开辟线下渠道的失利，全国开拓了不到一年的线下渠道偃旗息鼓……以上种种，为本年度智能手机市场的环境险恶做了最佳的注解。

渠道：你走你的阳关道，我过我的独木桥

街边村头店面随处可见的vivo、OPPO店面

电商的销售排名数据，时至今日有多少可以相信？

对于一些品牌来说，这是“最坏的时代”；而对于另一些品牌来说，这又是“最好的时代”，比如OPPO和vivo。产品销量一路高歌猛进，新品一度成为销售爆款。这两家在很多人心目中“毫无性价比”“只会做广告”的品牌，成为2015年中国智能手机市场“既意外又在情理之中”的赢家。它们是互联网大潮中“渠道坚守”的中坚力量，它们也用实际行动证明并且领导了2015年下半年中国手机市场的潮流——重回线下，渠道为王。

小米的成功给了很多手机品牌一个全新的眼界：原来线上卖手机是如此“一本万利”的事情！不需要庞大的渠道建设成本，只需要低廉的网络营销投入和运营成本，就可以分分钟把产品卖出去！于是在前几年，各大品牌的所谓“互联网电商品牌”层出不穷，京东、天猫或是自建电商成为了手机厂商第一心头好。就在人们醉心于互联网手机电商的“完美优势”时，赛诺给出的数据令业内开始反思：自2015年3月起，线上手机的销量就以平均每月5%的速度递减，而线下手机市场的销量平均每月上升6%～8%。与此同时，整体的手机销量从3月开始持续下跌，今年5月的跌幅甚至高达14%。这意味着中国智能手机市场的日趋饱满和首次购机用户开始向换机用户市场的变化。很明显，换机用户开始趋向于线下渠道购买而不是线上购买。另一个让那些想在互联网手机市场“向上走”“卖出更好利润”的品牌心碎的消息是：700元以下的手机在整体市场中的占比从去年的41%急速下滑到29%，然而电商市场中的700元以下市场依旧维系了相同的份额，这就意味着“更高价位”手机的市场，明显跑到线下去了。

OPPO和vivo就是今年线下开放市场不折不扣的受益者。几乎做到了街边村头店面随处可见的蓝厂、绿厂，在这一年凭借不错的产品、强大的线下渠道和近乎疯狂的全渠道宣传覆盖一路高歌猛进。这种在前几年曾被质疑的模式，在手机市场大环境并不稳定的今年得到了市场的验证。当然，OPPO、vivo稳定的产品品质和成熟的产品设计也是原因之一。OPPO和vivo也以此双双跻身全球十强，并在国内进入销量前五。

不仅是OPPO和vivo，去年凭借Mate7一举打开线下渠道局面的华为，今年继续凭借P8、G7、Mate8等线下热卖产品成就了全年1亿台的出货量。年出货量突破2000万台的魅族也坦承线下销量占了其大部分的出货主力。就连传统意义上绝对的互联网品牌小米，今年整体销量中非线上销量也占到了惊人的70%。越来越多的厂商意识到线上舆论人群和真实购买力人群的差别，以及线上市场购买力和开放渠道购买力的差距。经历了线上市场的实践之后，“重返线下”已成为各大厂商今年渠道变化的最深刻印迹。

如果我们把一些今年在电商上发生的事件和“重返线下”这一趋势结合起来看，就会变得更有意思了。今年的6·18和双11，几家品牌为了电商平台上的线上销量吵得不可开交，纷纷声称自己是全网销量冠军。然而每到各大数据机构公布季度销量排名和数据的时候，这几家品牌却又完全看不到踪影。双11期间几家电商销售品牌纷纷急于公布自己的销量，却又集体陷入为电商销量“造假”的“刷单门”……以上种种已经开始折射浮躁泡沫之下并不正常的电商生态。

下转39版

上接38版

产品:食材出了问题,于是主菜并不可口

被网友戏称为“年度暖手宝”的骁龙 810 处理器

华为持续在其主力产品中采用自研麒麟 SoC,Mate8 采用最新麒麟 950 处理器

手机品牌想要走得稳,最重要的部分其实不是渠道,更不是营销,而是首先得有好产品。在一个高度模块化、供应链化的行业,手机做得好不好很多时候取决于供应链上各大厂商的元器件是否足够稳定、好用、高性能,比如处理器。去年,成功的骁龙 800 家族孕育了一批经典的智能手机,然而在今年,高通没能迎来它的光芒延续。继任者骁龙 810 差点成为了无数品牌旗舰手机的“毒药”,年初开始就频繁爆出该处理器的功耗控制不佳和过热问题。中端产品骁龙 615 不仅功耗控制不佳,性能也不够理想。唯有持续稳定的骁龙 410 牢牢把持了一整年的入门处理器王者地位,却鲜有它的继任者。

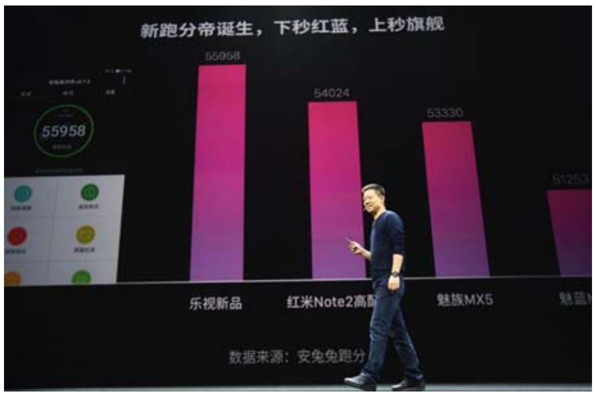
另一家处理器大厂联发科,今年则是继续遭遇“上不去的烦恼”和“断档的苦恼”,好不容易定位高端的 Helio X10 处理器,在上半年得到了包括 HTC、索尼在内的一众品牌中高端机型的采纳,下半年直接被红米 Note2 干到 799 元,沦为千元机 SoC,更别提“出师未捷身先死”的 Helio P10 了。而被寄予厚望的 “真高端”Helio X20 发布了 7 个月也迟迟未能在内地正式上市,更让厂商们“巧妇难为无米之炊”。

所以,2015 年你能看到的产品,基本上其核心配置都没怎么变过,甚至出现了“复古”的场面。比起选择并不稳定易招致消费者投诉的骁龙 810,还不如退而求其次使用去年的明星产品骁龙 801;比起选择性能功耗都不好的骁龙 615,不如选择虽然没有全网通但好歹稳定、性能较好的 MT6795/MT6752/MT6753。这样一来,产品的品质和稳定是保住了,但新一年该有的技术:4G+、VoLTE、更好的协处理器等,老迈的旧款产品无法提供,成为这一年市场主流产品的遗憾。而在下半年,骁龙 808、616 这样的“修修补补”的妥协修订版产品,反倒成为了厂商的出货主力。我们也只有期待明年 1 月开始,全新的骁龙 650 家族、820 以及联发科的 Helio X20 等新品的全面更新,给智能手机带来新的体验迭代。

处理器的乏善可陈,让厂商在周边配置上动起了脑筋:比如 RAM 和 ROM 的持续扩大,以往旗舰产品才有的 4GB RAM 和 64GB ROM,如今已经成为 2000 元档甚至千元机的配置。华硕 ZenFone2 首度在千元价位配备 4GB RAM;感光元器件和算法的更新,让手机拍照在这一年继续突破,三星 Galaxy S6、LG G4 等产品的拍照实力,甚至超越了部分卡片机;苹果率先领导的 3D Touch 和 LivePhoto,也让更多厂商开始重视软硬一体化功能研发的重要性。更重要的部分是指纹识别全民化,苹果、三星两大巨头电子支付体系纷纷在华落地,让智能手机的安全性、便利性更上一个新的台阶。诸如三星的曲面屏、nubia 的无边框设计、OPPO 和 MOTO 的快速充电技术、vivo/ 魅族 / 联想乐檬的 HiFi、金立的超长续航亦是为本来可能枯燥单调的市场,带来了些许令人眼前一亮的功能特性。

不过,亦有厂商有实力不看别家供应商的“食材”下菜,拥有特立独行的核心运作实力:比如苹果、三星和华为。iPhone6s/6s Plus 的强大性能更新得益于自有处理器 A9,位列当下手机处理器顶尖的性能实力;而三星则是用自家的 Exynos 家族成功狙击并不如人意的骁龙 810 在高端的进击,就连使用 Exynos7420 的魅族也成功将 Pro5 打入全球智能手机的性能领先者阵营;至于国内厂商中绝无仅有自研处理器的品牌华为,在上半年可能还受限于自有的麒麟 93X 家族稳定但并不算领先的性能,11 月一举依靠全球首颗正式商用的 Cortex-A72+16 纳米 FinFet Plus 工艺的麒麟 950,成为当下 Android 智能手机的性能冠军。自有核心供给的优势和实力在“食材”不济的这一年显得尤为重要,而各家频传的开始进军自有处理器市场的新闻,也能窥见厂商们“如鲠在喉”的困扰和苦楚。唯有自己的核心硬件和技术,才能在规划中不受制于人,更加自由独立。

营销:从眼球大战到务实卖货



乐视 1s 发布会“下秒红蓝上秒旗舰”的宣传引发了强烈争议

今年你被“充电 5 分钟通话 2 小时”的广告刷屏了吗?

大嘴、水军、撕逼……这些伴随着社交网络而兴起的网络舆论现象,充斥着 2015 年上半年手机行业的营销氛围,而且这些现象这一年甚至直接从社交网络的口水战,变为发布会这种正式场合的公然开炮。企业领导人变得越来越“口无遮拦”,一些令人错愕的低劣用语频繁出现在发布会。手机行业的发布会变得越来越像大话连篇的电视购物或是街头推销会,手机品牌的负责人也不止一次在各种媒体采访中,表现出对这种状况的深恶痛绝,但又持续在网上营造出这样的混乱营销局面,无不因为在这种恶劣的传播环境中,只要通过这种手段均能够得到足够的关注和存在感。

在这一阵低劣的网络营销中,依旧有“做自己”独立营销的代表者,典型的还是 vivo 和 OPPO。尽管被人诟病“营销费用巨大”“拉高了手机价格”,但其持续将营销投入在电视综艺、跨界营销而不是网络撕逼中,为其品牌塑造和产品核心特性的打造带来了极佳印象。“充电 5 分钟通话 2 小时”已成为今年最成功的手机广告语,其精准的功能描述和铺天盖地的宣传方式,令 OPPO 这句广告语成为了行业标准句式,以至于我们后面看到了许多品牌东施效颦的“充电 X 分钟通话 X 小时”的宣传。不靠网络撕逼,凭借传播美好的文案和更为直面消费者的营销渠道选择,这些品牌达成了比简单粗暴的网络营销更好的实效传播。

对于正处于混沌局面的手机营销来说,9 月 1 日正式开始实行的《新广告法》引发了行业的巨大震荡,也带来了解决这种混沌局面的一线曙光。不仅在条文中明令禁止各种“国家级、极限、极致”等夸大、不实的广告描述,也对不正当竞争行为、品牌商家之间的恶意攻击进行了法律层面的规定。不过,多年营销行为的积累,也使得不同手机品牌在消费者心目中的印象得到了固化和沉淀。一些靠着撕逼上位的品牌,得到了品牌形象的“不高级”评判,高端产品失利沦为千元机,以此也能带给业界深刻的反思。

下转40版

2015 年中国智能手机市场大事记

1.2015 年 1 月

中国国家发改委裁定高通违法反垄断法并课以 9.75 亿美元(折合人民币 60.88 亿元)罚款,另要求其改变 3G/4G 专利授权标准,成为中国第一大反垄断案,此举对中国智能手机厂商的价格体系及格局影响深远。

2.2015 年 3 月~4 月

三星与 HTC 分别推出年度新品 S6 家族及 M9 家族,不过市场反应两极化,成为非大陆手机品牌在中国市场分裂的分水岭。除去苹果和三星,HTC、LG、索尼、摩托罗拉在中国的销量均已下滑至 15 名开外。

3.2015年5月

IDC 公布中国智能手机市场 6 年来首度出现销量下滑,2015 年第一季度同比下降 4%,环比下降 8%。国内市场的日趋饱和促使更多国产品牌“走出去”进军国际市场,开辟新战场。

4.2015 年 6 月

包括华为、金立、联想、小米、vivo、OPPO 在内的诸多品牌纷纷在印度、巴西等地开始智能手机的本地化制造。而雷军在印度发布会上的一句“Are You OK?”引爆全网成为网络热词。

5.2015 年 8 月

小米正式发布红米 Note2,该产品“极具市场破坏性”地采用了原本为高端手机设计的 Helio X10,且定价仅为 799 元,自此拉开了中国千元机市场 2015 年度的高配竞争,引发了后续魅蓝 Metal、乐视 1s 的相继登场,也让联发科的高端梦再度破碎。

6.2015 年 10 月

三大运营商于北京国际通信展纷纷宣布 4G+及 VoLTE 业务将进入商用周期,随后宣布将 4G+及 VoLTE 机型规划至千元价位,此规划将对明年智能手机的网络功能搭载产生重要影响。

7.2015 年 11 月

天猫和京东纷纷公布双十一销量数据,首次出现销售额冠亚军均被手机品牌占领的局面。不过很快被揭露出双十一各家均有不同程度的“刷单”现象,手机电商销量泡沫一时成为焦点话题。

8.2015 年 12 月

华为宣布其年度累积手机发货量达到 1 亿台,成为首家达成年度 1 亿出货量的中国智能手机品牌。稍早发布的 Nexus6P 也使华为成为首家为谷歌设计 Nexus 产品的中国本土智能手机厂商。

9.2015 年 12 月

阿里巴巴投资后的魅族宣布其 2015 年度智能手机达成 2000 万台销量,成为互联网企业投资的手机品牌翘楚。近两年各家互联网品牌纷纷通过投资、控股或自立门户的方式进入中国智能手机市场,例如 360 奇酷、乐视等,成为中国智能手机行业的新兴势力。

10.2015年12月

苹果和三星于同一天宣布与中国银联正式达成合作,将自家的 Apple Pay 和 Samsung Pay 引入中国市场,这将极大地推动中国手机支付的发展。银联闪付体系的日益成熟和终端完善,让 NFC 技术终于在蛰伏多年之后迎来重大规模发展。

责编:陈小豆 **组版:**况中银 **责校:**杨军
日期:2015.12.28 **投稿邮箱:**pcw_mobile@vip.sina.com

在上周举办的HTC VIVE开发者峰会期间，HTC将他们与Valve合作的VR头戴设备带到了北京，让大家可以亲身试试这样的未来游戏体验。我很幸运获得了短暂体验的机会，在这儿说幸运并不是自谦，从现场排队情况来看，能获得体验机会是真的幸运。

当我体验 HTC VIVE 时 请别叫醒我

一种从未有过的身临其境

先简单讲一下心得，美剧里常常能看到那种可瞬间移动的超能力者，对此的感觉可能就是一个 Cool，不过在戴上 HTC VIVE 的那一刻，我大概体会到了“瞬移”的含义，因为它真的让我瞬间降临到了另一个世界，并且玩得十分投入。当工作人员请我卸下装备时，我才赫然发现，原来自己刚刚只是在玩游戏。

这样说还是太虚，来讲点干货。可以看到 HTC VIVE 的本体有着很多小孔（密集恐惧症可能会有些不适），那就是它的传感器，不仅可以侦侧移动，还可以侦测出跳起或者蹲下等高度变化。橡胶眼罩做得非常大，能完全贴合眼睛四周，当然这样戴久了还是免不了会有闷热的感觉。固定的方式是横跨头顶+环绕脑后的两条柔软绑带，这样头顶也能有一定支撑，搭上外接全罩式耳机，也不会感到不适。

每眼的屏幕分辨率为 1200×1080，体验时视野相当大，边缘漏光问题几乎没有，如果仔细去看屏幕其实还是能看得出像素点，但你可能很难去分心在意这些。画面刷新率为 90Hz，试了快速转动头是否会有延迟，也几乎感觉不到，短暂的体验也没有恶心和眩晕。要说有什么需要改进的地方，就是其必须以线连接电脑，而且所有接口都位于顶部，总觉得头上有一条辫子，甚至可能被绊倒，以至于一直有工作人员在旁边顺线，偶尔会把人拉回现实。

看到有人尖叫走动？不要奇怪

那么操控呢？两个类似 PS Move 的手持控制器代替了 VR 世界中的双手，上面的按钮可以对应游戏中相应的操控。HTC VIVE 要怎么知道你在房间里走动？就要靠最后一个元素 Lighthouse。它其实是激光发射器，以对角线的方式安装在房间的两角，头上的感应器可以通过激光计算出所在位置，进而让你在虚拟环境中真实“行走”。

稍微熟悉了一下环境，我便在甲板上慢慢走动了，周围是游动的小鱼和海水。哦，对了，我说的是第一个“海底鲸鱼”的 DEMO，这种感觉很像潜水，又像是我也化作了一只鱼儿。突然身边游来一条超级大的鲸鱼，伴随着水流声、鲸鱼的叫声跟木板摇晃的声音，它给你的感受是如此真实，挥舞手持控制器，还会产生气泡。

现场一共有六款 DEMO，在这里我无法向你一一详细介绍，但你可以相信的是，它们每一个都让我一次次有了“瞬移”的感觉。比如在机器人工作室 DEMO 中，我需要依靠手持控制器修理一台精密的机器人，我甚至可以凑近观察它的内部构造，很真实的空间纵深感。还可以挥动手臂，抓起悬浮在空中的零件，这种感觉有点像看 3D 电影时，一只蝴蝶朝你飞来，你会下意识地伸手去抓，但这一次不会再扑空，它就“握”在我的手里。

亚利桑那阳光（Arizona Sunshine）是首次亮相的 DEMO，也是最刺激的一个。游戏的场景在一个视野开阔的荒原上，完成手持控制器上的射击练习后，你只有靠它来打退向你扑来的一个个僵尸了。3D VR 营造的空间感和立体感是如此逼真，我真的一度陷入恐慌，不断尖叫，惊恐地对着僵尸射击，不断转身深怕被偷袭……其实这种游戏真的不适合我，还好它很快就结束了，而我已经满头大汗。

房间一角的激光发射器

HTC VIVE 的本体和两个手持控制器

注意看头顶的各种线

只要不差钱，未来已经到来

由于现实是有空间限制的，我还是能看到虚拟世界的“界线”，但单就可以自由“走动”的体验，就已经让人有了更为新鲜和真实的 VR 体验，这不就是游戏的未来吗？不仅是游戏，HTC VIVE 的内容合作商包括 Google、HBO、狮门影业以及博物馆、汽车行业等，据说从明年开始，奥迪会在几乎所有旗舰店中装设 VIVE，以实现虚拟试驾的效果。可见它朝向旅游、教育、购物等领域发展，都是合适的。

我也和一些体验过的人讨论了上市后是否入手的问题。说真的，大家都很想要存钱购入，但目前它的售价依然成谜。王雪红给出了一个比较模糊的说法——HTC 工程师工资可以承受的数字。有好事者在招聘网站上查询了一番其工程师的底薪，相当于人民币 11000 元左右，以此推测，VIVE 的售价多半还是不低。同时，你更别忘了，还要有必须与 VIVE 相匹配的顶级电脑，以及家里得有个可以放手好好玩的专属游戏间！但不管怎么说，我已经在期待下一次体验了，希望到明年正式上市的时候，我存够了钱。

上接39版

改变：拥抱线下和走出国门

暗潮汹涌的市场和混沌百出的营销过后，终于有人说出中国智能手机市场的“苦楚”：联想集团 CEO 杨元庆在第三届世界互联网大会接受采访时表示：“中国手机市场‘不健康’。”引发争议的同时，却带来了很多行业人士的共鸣。一面是撕逼、造假、营造虚假繁荣的电商市场；另一面则是国内真实市场的饱和及线下渠道的高门槛。于是，我们看到了手机品牌们开始进行的调整与反思：OPPO、vivo、华为、金立深化既有线下渠道优势，联想开始重启线下发展，而小米和魅族则是不断扩展线下渠道能力。

有实力走出去的公司不满足于“把东西卖出去”，而是本地化建厂进一步提升在地影响力，联想、金立、vivo、华为、小米扎根深入“下一块高增长市场”——印度；中兴在美国拿下优秀业绩；巴西、俄罗斯等地亦有联想、华硕、华为等品牌的深入进军；TCL 则在其最重要的海外销售地区——欧洲继续保持在地优势。今年，华为成为 Nexus6P 的代工设计商亦是一个强烈信号：中国手机品牌已经不甘心在国内市场“窝里斗”，不断提升的产品竞争力和持续增强的专利能力，让他们有了更好真正面向世界的实力。

沉下来和走出去，在 2016 年会是更多手机品牌面临市场饱和与经济环境放缓的两大改变。过去的一年跌宕起伏，然而马上要到来的 2016 年只能说是“神秘叵测”。大家都有很多机会，骁龙 650/820 这种新鲜的菜色已经到来，4G+/VoLTE 的庞大运营商换机驱动给了市场丰富的想象空间；然而越来越挑剔的消费者、对网络宣传不再“随波逐流”的网民和依旧存在的线下、出国门槛，生生地摆在各个手机品牌面前。就在 12 月 21 日金立发布 M5 Plus 的现场，金立集团董事长刘立荣就表示：金立不争早晚只争朝夕，要做活得最久的手机厂商。在经济寒冬可能会愈演愈烈的 2016 年，的确，“活下来”才是更多品牌的真正目标。

进军印度市场的小米几经波折后打开局面，雷军一句“Are You OK”成为年度网络热词

一加年中在印度召开发布会，宣布将在印度市场通过亚马逊印度独家销售 OnePlus One 的 64GB 砂岩黑版本

编后：对于中国智能手机市场来说，2015 年算得上是一个颇具“纪念意义”的一年。因为不管是品牌、行业或是消费者，大概在 2014 年都从未想到过 2015 年会如此这般的“出人意料”。该来的产品没等到，却看到了一众品牌的退出或倒闭；心心念念的旗舰迟迟不来，却依旧不能阻碍一些品牌的持续热卖；一些产品的网络舆论热度持续升级，却没有随之而来的热卖……以上种种的“万万没想到”，在即将过去的 2015 年里，为中国智能手机市场写下了一个大大的关键词——“变”。这个“变”不仅是产品理念的变化、行业格局的变革，更是手机产业未来方向和定位的重新思考。

现在买手机,还是首选全网通吧

多网络制式是国内运营商的一大特色,我们都知道在国内有中国移动、中国联通以及中国电信三大运营商,而且每个运营商的网络制式并不相同,于是才有了全网通手机这么一个贪吃鬼。如今很多人是生活一个号,工作一个号,或者有一个移动老号舍不得丢,再配一个联通号专门上网。这样的情况一部双卡双待的全网通手机就能全部搞定。

小米 4c

1299 元

基本参数:骁龙 808、2GB RAM、16GB ROM、5 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、3080mAh

虽说眼下 1000 ~ 1500 元价位可选的手机越来越多,但要说核心竞争力,小米 4c 仍然能跻身前列。光说全网通,对一些用户来说,尤其是暂时使用电信号码的,就有不小的吸引力。也许有人会说小米 4c 不是金属机身,但换来了突出的性能,一如既往的跑分给力,安兔兔在 4.6 万分左右,甚至略微高于小米 4,为了在一众千元机中脱颖而出,真是家底都抖出来了。很多人钟情小米 4c 还有一个原因,就是 5 英寸屏,在握持手感和单手操作性上的优势是天然的,将好握感发挥得淋漓尽致。

三星 Galaxy A7(全网通版)

2699 元

基本参数:骁龙 615、3GB RAM、16GB ROM、5.5 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、3300mAh

有时候变革是被客观环境给逼出来的,曾经高傲的三星,面对萎缩的市场,以及来势汹汹的国货,也不得不做出妥协。而 Galaxy A7 就是在这样的环境下催生的。配置完全按照"够用就好"的原则来组合,做足面子上的文章,彻底告别"千年塑料",采用双面 2.5D 玻璃屏加金属边框,还把当下最流行的指纹识别、大光圈、快速充电、光学防抖、全网通等技术通通引入。有句话说得好:"识时务者为俊杰",加上三星这块金字招牌,还真是成了,对中年用户杀伤力巨大。

OPPO R7s

2599 元

基本参数:骁龙 615、4GB RAM、32GB ROM、5.5 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、3070mAh

有玫瑰金加持,OPPO R7s 的颜值顿时提升了一大截,没办法,妹子们选手机第一眼看的就是颜值。OPPO 向来不打配置战,就硬件配置来说,R7s 在 2500 元价位中只能算是普通配置,但在这个性能有些过剩的时代,注重细节才能抓住用户的眼球。瞧,5.5 英寸 AMOLED 屏幕,色彩鲜艳浓郁。金属一体化机身,不论观感还是手感那都没得说。其超大的 4GB 运行内存,运行不卡顿。最为人熟知的要数续航能力了,"充电 5 分钟通话 2 小时",那句耳熟能详的广告语能说明一切。均衡中有特色,这就是 OPPO R7s 的制胜秘诀。

奇酷青春版

1199 元

基本参数:MTK MT6753、2GB RAM、16GB ROM、5.5 英寸 1080P 屏、后置摄像头 1300 万像素、3000mAh

什么叫做极致呢?就是别人做不到的咱们能做到,并且还能做得好。此前红衣教主已经让人领教过了,什么叫国民手机,什么叫超低价,如今又推出了奇酷青春版,诠释了什么是成本控制。虽然在机身细节方面能够看到不少常见的元素,但它仍然是一款有自己特点的智能手机。千元出头的定价,就已经拥有金属机身,再加上指纹识别。光有这些还不够,全网通的杀伤力大家是知道的,竖立起高性价比的标杆,不服比个价。

延伸阅读 电信联通抱团意味着什么?

上周,中国电信和中国联通召开一场发布会,面向产业链发布了《六模全网通终端白皮书》:从 2016 年开始,两家运营商的定制终端需要同时支持包括 GSM/CDMA/WCDMA/TD-SCDMA/FDD-LTE/TD-LTE 在内的所有 2G、3G、4G 标准,意味着六模全网通终端将适用于国内任何一家运营商的手机卡。那么对于用户来说,这究竟意味着什么呢?

首先是制式打通。曾几何时,"一入电信深似海,从此手机不好买"的段子在民间广为流传,事实也确是如此,电信版手机不仅价格贵,而且数量少,用户感觉像被歧视一样。像魅族、一加、锤子等品牌的手机,电信版要比移动联通版晚几个月上市。新政出台以后,意味着以后联通的定制机也要支持电信网络,厂商肯定会在产品研发的时候充分考虑到这一点,也许未来全网通手机会成为主推产品,而不是现在扮演的配角。在这点上,电信用户要偷着乐了,妈妈再也不用担心我买不到喜欢的手机了。

其次是网间合作,可以肯定的是联通和电信会在包括传输、漫游、共享基站等多种渠道展开深入合作。用户能立竿见影感觉到网络质量的提升,因为在 4G 环境下,如果自家信号不好,网络会切换到另外一家的基站,这样 1+1 的合作美好得不敢想象,能够彻底扫除信号盲区。以后再也不能忽悠女朋友,手机没信号了。

互动答疑

关注机智猫微博、微信即可随时提问。

@Cheng 程程西:最近准备入手小米平板 2,可是又看到一款和小米平板售价差不多的诺基亚 N1 平板,哪个更值得入手呢?

@机智猫:诺基亚 N1 最近因为频繁降价,所以曝光率较高。实话实说,它只能算是一款做工不错的平板,但原生 Android 系统,给上手带来了难度,配置在今天看来已不入主流。相比之下,小米平板 2 倒是诚意满满,在 Android 平板中配置算是突出的,续航更长,还支持快充,日后可刷成 Win10 系统,实用性和可玩性不俗,就是官方商城暂时缺货,淘宝已经炒到 1099 元起了。

@狗急跳不过墙:小编,有没有性能、拍照和续航都比较厉害的手机可推荐?价格不限。

@机智猫:没有预算上限,那推荐起来就简单了。首推还是三星 Galaxy S6 Edge+,光是双曲面侧屏就很拉风,目前 64GB 版电商渠道最低 5800 元就能到手,配备 5.7 英寸 2K 屏,包括 1600 万像素摄像头在内,配置都相当不错,电池续航一天没问题。刚上市不久的华为 Mate 8 在拍照和续航上进行了全面升级,4000mAh 大容量电池 + 后置 1600 万像素摄像头足以满足你的需求。关键是性价比还不错,最大存储容量的全网通 4GB+128GB 版售价 4399 元。

@机智蜀黍:老妈最近迷上了广场舞,没事就自己在院子里一个人练习,想买个小一点的蓝牙音箱给她,要求能支持插卡,音量大,续航时间长。

@机智猫:推荐漫步者 M23 给你,别看体积不大,但输出功率达到 9W,超大声量,除了支持蓝牙连接外,还支持 microSD 卡直读,内置电池充满可以续航 12 小时,售价才 279 元,超值之选。售价 199 元的小米蓝牙音箱可以作为备选,整体造型设计时尚,全金属机身耐磨并且有质感,操作简单,声音洪亮。

@milk%&coffee:想换个女性特征明显的手机,2000 元的预算,要求系统流畅,拍照要好,尤其是自拍,内存要大,我用的是联通的号码。有什么可以推荐的吗?

@机智猫:追求自拍效果,那入手华硕 ZenFone Selfie 吧,双 1300 万像素摄像头,前后双色温 LED 补光灯,轻松开启美颜模式,晶钻背盖有点特别,粉色、白色、湖蓝色都适合女生,售价才 1799 元,存储空间可自由扩展。荣耀 7i 在自拍方面也有一手,镜头可以 180 度翻转,全金属边框,手感一流,有金色和白色可选,3GB 增强版售价 1899 元。

责编:曾会敏 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

12月热机 TOP5

TOP1
红米Note 3

参数:Helio X10、2GB RAM、16GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、4000mAh、指纹识别

点评:目前小米仅有的几款买不到现货的手机之一,性价比爆棚,脱销也不奇怪,满足普通用户所有需求,自称为千元旗舰,的确不为过。

TOP2
华为Mate 8

参数:麒麟950、3GB RAM、32GB ROM、6英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、4000mAh、指纹识别

点评:6英寸2.5D玻璃屏是亮点,性能不再被吐槽,拥有脱胎换骨的拍照能力、续航给力,就是黑市价格被炒得很高,运营商地推积极。

TOP3
vivo X6 Plus

参数:MT6752、4GB RAM、64GB ROM、5.7英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3000mAh、指纹识别

点评:和vivo X6是姊妹机,拥有更大的屏幕、更大容量的电池、更出色的音效表现,双拳出击,差异化的配置旨在覆盖更广的消费人群。

TOP4
OPPO R7s

参数:MT6752、4GB RAM、32GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3070mAh

点评:无论是屏幕、拍照、性能,还是定价上,OPPO都盯准了R7和R7 Plus之间的空当。在有了更高的屏占比、更大容量的电池、更大的内存后,R7s的热销似乎变得理所当然,OPPO的地推能力实在强大。

TOP5
乐1s

参数:helio X10、3GB RAM、32GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3000mAh、指纹识别

点评:乐视如今扮演的角色,已经从搅屎棍变成了烧火棍,乐1s号称低于量产成本定价,把诸多对手逼到死角,只可惜至今还在限购。

本月看点

在双十一购物节引爆之后,整个12月市场都处于亢奋的状态,电商借双十二继续大做文章,而厂商拉开架势,"周周有旗舰,天天有新品",这话说得一点都不夸张,为了冲量也是拼了。这不,华为发声称累计发货一亿台,魅族则表示2015年销量超2000万台。国产机威武!

千元机杀成血海

当骁龙615处理器+3GB RAM+1300万摄像头+金属后壳+指纹识别这类配置集体出现在新品千元机身上的时候,就已经说明国产手机市场已进入最惨烈的洗牌末期。现状就是,不咬牙跟上大部队,就意味着被市场淘汰,所有努力将功亏一篑。

小米永远走在价格战的最前面,499元、599元价位分别有红米2A增强版、红米2,电信用户还可以花699元买到红米Note。499元价位还可以买到中兴的威武3C,新发布的Blade A1带有指纹识别,仅售599元,而小鲜2算是电信用户的福利。这些机型都将价格战诠释到了极致。

千元机市场还有一些大杀器不得不提,像新兵红米Note 3,红透半边天。奇酷青春版在跌至999元后,表现出了强势的一面。此前一直供货不足的锤子手机,本月也可以买到现货了,再加上大神Note3和乐视1这样的搅局者,市场怎么可能安宁。另一股力量来自老款,别看其头顶光环已不在,但杀伤力还是有的。首先是魅族MX4 Pro,本月一度吐血降至999元,nubia Z9 Max电信版也仅售999元。

你出新品我降价 中端机爆火

虽说拼性价比对于厂商来说是危险的,但从走量到走利需要一个过程。眼下国内厂商把更多的火力都集中在1000~2500元这个价位,希望把用户从千元机的漩涡中引导出来。魅族推出新年特惠活动,魅蓝 Metal降价100元,调整后售价999元起,魅族MX5直降百元后,售价1699元起。

nubia是将原本售价为1799元的nubia My 布拉格经典版降至1499元,顿时满血复活。而新品有被细分化的趋势,针对性强,卖点突出。售价2499元的金立M5 Plus号称超长续航神机,能畅聊三天三夜,内置5020mAh电池,机身厚度8.4mm,不算离谱。OPPO A53又打年轻人的主意了,走高颜值路线,金属大屏拍照功能也不错,1799元的定价不便宜。

华为延续商务风格,畅享5S薄至7.6mm,采用金属机身,加入指纹识别2.0,全网通才1199元。更有诚意的是荣耀7移动增强版,相对于普通版,内存升至32GB,标配快充头,价格依旧为1999元,目测线上会热卖。vivo X6则是线上线下都火了,拥有大运存、指纹识别、极速抓拍、闪充等卖点,少见的5.2英寸屏,定价2498元还送一堆赠品。

此外,2016版三星A5、A7本月底也如约而至,售价分别为2398元和2699元,均采用双面2.5D玻璃屏和金属边框,支持指纹识别,拥有光学防抖,突出年轻时尚元素,不谈性价比,你懂的。

高端机扎堆 精品却不多

众所周知,高端市场是一块大肥肉,但不是谁都能吃上嘴的。微软Lumia 950/950 XL就是个反面例子,其国行版本月已在官方商城和天猫官方旗舰店开售,但3999元和5499元的定价,加上软件匮乏的硬伤,让不少粉丝望机心叹。倒是华硕推出了鹰眼ZenFone Zoom,在拍照功能上大做文章,支持3倍光学变焦和4级OIS光学防抖,2799元起的定价更显厚道。

如果在街上看到有人拿手机捧着玩,那一定就是Moto X极了,全球首款防碎屏手机,不过这个卖点不怎么令人有购买欲,5288元的定价让人感觉这更像是个噱头。联想旗下好声音乐檬X3卖得也不尽如人意,本月竟然推出给5星好评送599元的Moto蓝牙耳机的活动。

为了讨好女性用户,三星发扬拿来主义精神,在中国大陆独家发布粉金色(其实就是玫瑰金)S6 Edge+,官网报价5888元,赤裸裸的色诱呀!至于苹果iPhone 6s/6s Plus,由于前期透支严重,下跌无力,整个12月,销量都处于下滑状态,似乎也没有太好的办法扭转局面。

平板电脑步入精品时代

关注度的大幅降低,使得平板市场的新品数量大幅减少,整个12月还不到十款。iPad头顶的光环已经卸下了,虽说中国市场已成为苹果公司非常重要的海外市场,但大尺寸iPad Pro上市一个月以来,仅仅取得了约4.9万台的激活量,这一数字远远小于iPad Air 2此前上市的销量(55.7万台)。定价过高是一方面原因,定位模糊,市场饱和是另一方面原因。有消息称,iPad Air 3会在明年第一季度发布。

从各方反馈来看,用户更加青睐Windows平板,国内微软Surface Pro 4的销售情况呈明显上升趋势,采用酷睿M3处理器的低配版售价6688元,采用i5处理器的中配版报价7388元,最受欢迎,顶配版暂未开放预订。国产品牌中,小米平板2独领风骚,除了金色和银色外,还新增了樱花粉,明显讨好女性用户,就是不容易买到现货。昂达力推oBook10,强调一机多模新形态,999元的定价有优势,同类型还有酷比魔方iwork10旗舰本。

近期不推荐

索尼 Xperia Z5

基本参数:骁龙810、5.2英寸1080P屏、双4G、3GB RAM、32GB ROM、后置摄像头2300万像素、2900mAh

点评:等了好几个月,国行版Xperia Z5终于上市了。尽管之前索尼开启了Xperia Z5的预约活动,但如今没有预约的用户也能直接购买,所以说,这只是一个噱头而已,没有太大实际意义。再联想到之前的众筹,只能说,在Xperia Z5的营销上,索尼是彻底的失败了。索尼曾表示,Xperia Z5系列是当今手机工业设计的旗舰之作,不少用户就吐槽手问边角咯手如何解释?Z系列都多少代了,还是这个样子,再好吃的肉,天天吃也会腻味。不否认,拍照功能强劲,是市面上仅有的几款真正防水的手机,但整体配置充其量只是主流,谈不上顶尖,4999元的定价过高,撑不到两个月必会跳水,跌到4000元左右或许更为合理。

集结吧，二次元少年！

我是死宅我骄傲，作为一名二次元少年，我不光爱看漫画，对任何相关的周边都非常感兴趣。你以为我们本期要介绍《布卡漫画》《有妖气》等看漫画的APP？错！想当一个合格的二次元少年，可没有那么简单。

手残也能画漫画

不画漫画
平台：Android/iOS
收费情况：免费

咦，不是说好二次元少年专题的吗？怎么一开始就“不画漫画”，是来拆台的吧？非也非也，虽然这款APP叫做不画漫画，但这却是一款帮你画漫画的APP。什么？画漫画也能帮？没错，就算你从来没有学过漫画，一点绘画基础也没有，也可以在这里画出自己的得意之作。

作为初学者，必然是要先向前辈们取经的。首次使用会推荐你关注一些热门用户，建议大家将他们都一并拿下，反正不花钱。接下来就可以开始学习了，首页有许多达人制作的原创漫画，随便翻几个你就会发现，这些漫画都是由素材加上文字生成的。“发现”则是类似微博广场的地方，在这里有许多有趣的东西等你发现。

当然，自己制作才是最有趣的。点击底部的加号就可以开工了。不需要自己一笔一画作图，你可以从素材商店下载saber、路飞、伊莉雅、doge等元素，全都可以免费使用哦！接下来就不用我多说了吧，移动、缩放、旋转各种素材，再加入有趣的对白，一幅作品就完成了！一切都只需要点击和拖放就可以完成，完全不会画画也是没有问题的。

每个动漫人物都有多种素材可选，表情丰富的他们，任由你“折磨”。最有趣的是，在这里完全没有主题的限制，也不用有任何顾虑，就算你来个漫画人物大乱斗，将娜美、初音未来、黑子哲也等漫画人物都放在一起也没有任何问题，太好玩了。

在不画漫画中，制作过程其实非常简单，最重要的还是剧本，作为段子手的你一定可以妥妥的搞定。你可以在微博或者朋友圈收集段子，然后用这款APP制作出全新漫画——有了丰富的人物和场景，总比干巴巴的文字更有魅力吧。如果你对原著漫画不满意，也可以让这些搞笑版的漫画人物来帮你吐槽（什么，你说天才小熊猫？），一定要注意，用夸张的说话气泡效果更好哦！

说了这么多，你一定都学会了吧，不跟你们说了，我去恶搞我最爱的银时桑了，一会儿发到朋友圈和微博，等着大家点赞吧！

打开首页，就能看到许多原创搞笑漫画

脑洞大开，制作属于自己的作品吧

这个领域的“百度百科”

萌娘百科
平台：Android/iOS
收费情况：免费

如果你想加入二次元的大家庭，但是仅仅搞懂了“萌”“腹黑”“中二”等简单词汇，当然无法和大神们交流了。想要充实自己的二次元词库吗？傲娇的我，才不会告诉你这些都可以在萌娘百科里学到呢！

哪里不懂点哪里，二次元的百科词典

宅男也要走出去

绝对领域
平台：Android/iOS
收费情况：免费

这款萌萌哒APP虽然有许多原创漫画，但是这并不是重点。在这个“领域”里，会集了许多多的ACG宅，志同道合的人聚到一起，不光可以一起交流，还可以上传和分享原创漫画。当然，最有趣的是你可以参加线下活动，或许你还能在聚会中找到你心仪的二次元萌妹纸呢！

虽然是宅男，偶尔参加线下活动也是挺有趣的

从此不再错过新番

猫团动漫
平台：Android/iOS
收费情况：免费

每部动画的更新时间是动漫宅最关心的事了，总是害怕错过新番更新，总不能开着几十个闹钟吧。猫团动漫最大的亮点就是拥有每周新番更新表，只要关注的动漫有更新，就会提醒你。另外，你还可以在猫团和其他猫友一起追番，本喵也是资深用户哦！

有了新番表，妈妈再也不用担心我错过新番了

好玩手游

将“走砍”发挥到极致

虚荣
平台：Android/iOS
收费情况：免费（有内购）

既然是一款MOBA游戏，操作自然是最重要的一环。你到底是大神还是小学生？一个提前的走位，或者精准的补刀，慢慢积累下来，优势就这么形成了。今天，我们就来讲讲《虚荣》这款游戏的操作小细节。

首先是补刀，也就是精准地给予小兵最后一击，获取金币。想要提高补刀命中率，必须搞清楚自己每次攻击能给小兵造成多少伤害，一定要保证一击毙命，在攻击间隙小兵互殴致死，钱就白白浪费了。

另外，“走砍”在《虚荣》中同样适用。在每次攻击之间都有准备时间，你可以在打出攻击之后马上点击屏幕移动取消这个准备时间，然后马上点击敌方目标，就可以打出第二击。走砍不光可以减少攻击间隙，而且在和对方英雄对拼的时候也非常有用，比如追杀的时候，攻击之后马上向前移动，就可以保证让对方一直在自己的攻击范围内；而逃命的时候也可以一边跑一边攻击，也就是传说中的“放风筝”，如果对方是近战英雄，就算装备比你好，也会被自己折磨致死。

和《混沌与秩序》采用虚拟键控制移动不同，《虚荣》是通过点击移动英雄，所以大屏手机玩起来会更爽，否则“专注抠脚30年”的大叔会因为手指粗大而影响可视范围。相比之下，点击移动位移更准确，不太容易误操作，而且还支持自动寻路，虚拟键则只能控制直线移动，如果前面有障碍物，手忙脚乱之下很容易撞墙，而被敌方追杀。

接下来说说装备，如果是新手，可以先出加攻击速度的装备，更快的攻击速度可以增加容错率，更快地打出第二击，成功补刀。如果对自己的补刀很有信心，就要先出攻击力和暴击装，抽空用远程攻击打敌方英雄，让小兵互殴，保证只打最后一下，不光可以控线，也能保证补刀。而且这款游戏的推荐装备系统做得不错，初期可以根据系统推荐出装，也是没有大问题的。

MOBA类游戏都很讲求团队合作，《虚荣》同样如此，在线上慢慢积累，就算被对方压着打，只要你补好每一个小兵，看起来是打不过，但你获得的金币远比对方要多，回家补给装备之后，对方就只能被自己压着打了！

新手在人机局练习补刀是必修课

击杀数不多，补刀第一，资源自然不会差

责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

智能手机时代,你还在用默认铃声?

以往,手机铃声往往是厂商的卖点,如果你的手机支持64位和弦铃声,在当时一定是土豪了。而现在,出厂时内置的手机铃声越来越多,基本上已经能满足用户需求。但是,人人都不喜欢撞装,同一品牌的手机"撞铃声"的几率也挺高,新年了,让自己的手机铃声也换个花样吧。

没有不会换,只有懒得换

俗话说,"没有丑女人,只有懒女人",这句话在折腾手机上面同样适用——许多妹纸都特别依赖男朋友,别说刷机,就算只是设置铃声也不愿意自己动手。其实,她们不是学不会,只是给宅男们留一个机会而已……学技能,泡妹纸,赶快来Get。

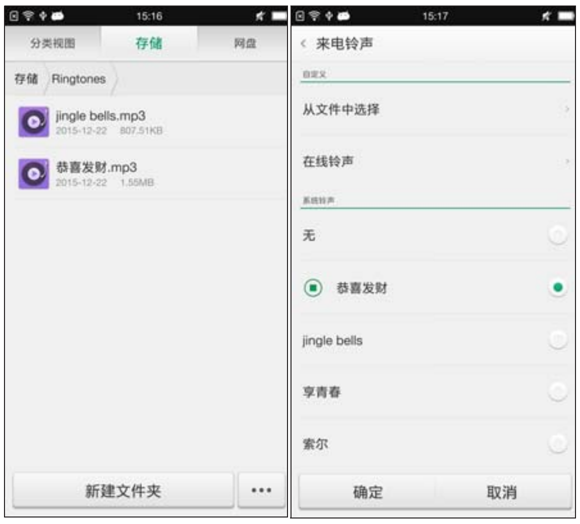
如果是Android手机,那么就太容易了。Android手机换铃声的方法有N种。最简单的就是直接在铃声市场下载:不同品牌的手机有自己的应用市场,在铃声分区浏览到自己喜欢的铃声,然后下载使用即可,如果这都不会,那也就可以告别智能手机了。

当然,铃声市场里并不可能满足所有需求,比如听到一首好听的歌,想要用它来做铃声,你可以将歌曲下载下来,然后用任意文件管理工具打开"手机存储/system/media/audio",里面有四个文件夹,分别是alarms(闹钟铃声)、notifications(短信铃声)、ringtones(来电铃声)、ui(一些应用程序操作的效果声音比如拍照等),将歌曲拷贝到ringtones里即可。注意有部分手机的ringtones在机身存储根目录下,将歌曲拷贝进来即可。

接下来在铃声设置里就可以试听并设置刚才下载的歌曲了,非常方便。

小提示 |Tips

在消息提示音(notifications)文件夹中存放的文件,还可以设置为微信或者QQ铃声,将其设置为通知铃声后,在相关APP的"新消息提示"选项中选择"系统提示音"即可。



将MP3文件拷贝到ringtones文件夹就可以直接设置铃声了

部分手机支持直接截取铃声

再动听的歌我也只爱高潮

很多人都喜欢用自己喜欢的歌曲当铃声,不过几乎每首歌曲都有一大段前奏,铃声响起来,半天都没进入主题,总不能一直赖着不接电话吧——不光要学下载,还得学习剪辑。

部分手机ROM支持直接编辑铃声,以Color OS为例,在铃声设置中点击"从文件中选择",然后选取喜欢的歌曲,然后点击右下角的"曲目片段",并拖动中间的进度条选择播放区间即可。不过仅能制作一段40秒的铃声,时间固定,不那么自由。

想要剪辑更动听的铃声,你还需要其他工具。比如格式工厂,导入MP3文件,然后点击"截取片段",在这里试听并选择起始/结束时间,并保存退出即可,最后将自己制作的全新MP3文件拷入前面介绍的文件夹即可使用。当然,聪明的你还可以用格式工厂的合并功能,将多个MP3文件混合剪辑成同一个文件,制作更吸引人的个性铃声。

用格式工厂截取想要的铃声片段,可以精确到毫秒

iPhone? 是时候召唤官方助手了

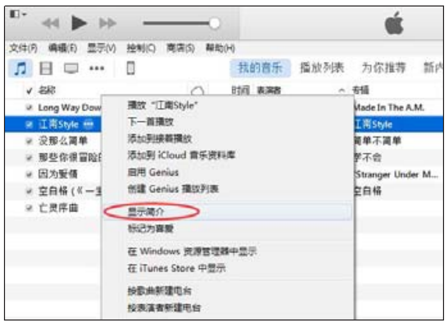
iPhone几乎可以完全脱离iTunes使用,许多iPhone用户甚至从未用过iTunes。想要制作铃声,还是苹果的官方助手最靠谱。

打开iTunes,在音乐界面,把你想要制作的歌曲(MP3文件)拖放到这里,点击右键选择"显示简介",接下来在"选项"中设定起始/结束时间,确保在40秒内即可,还可以调节铃声大小,可以适当提高一点。确认返回刚才的界面,点击右键选择"创建AAC版本",就可以生成一个全新的文件,对它点击右键选择"在Windows资源管理器中显示",可以看到刚刚生成的m4a格式文件,将它的后缀改为m4r备用。

在iTunes左上角点击三个点的按钮,选择"铃声",把刚才的m4r文件拖放到这里,接着点击自己的手机,选择左下角的铃声,然后勾选"同步铃声",将刚才制作好的铃声导入手机即可,最后就可以在手机的设置项中选择自己制作的铃声了。

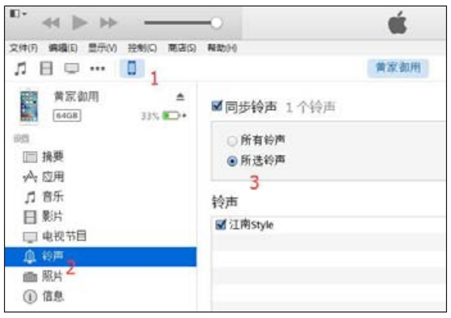
小提示 |Tips

大家在操作的时候一定要注意iTunes的同步是"覆盖"而不是"新增",也就是说必须将所有要用的铃声都导入iTunes的铃声界面然后再进行同步操作——如果你的手机里已经有5个自己添加的铃声,然后想要新增一个,就必须将6首歌都导入iTunes,否则只会留下最新的一首,一定要注意。



导入事先下载好的音乐文件

铃声控制在40秒内,可以适当增大音量



将铃声同步到手机上即可

延伸阅读 AppStore上的工具都是骗人的

在AppStore里,有许多与手机铃声相关的工具,但是这些APP都有点名不副实。比如酷音铃声、铃声多多等APP,虽然它们的确提供了铃声推荐和下载,但所谓的下载,也只能下载m4r格式的歌曲,下载到手机之后,仍然要连接到电脑上用iTunes制作成手机铃声才能使用。

另外,像是酷我音乐等音乐APP也提供铃声制作功能,可以将自己正在听的歌曲设置成铃声,在iPhone上同样需要iTunes帮忙。而在Android平台,铃声类APP就没那么多限制,可以直接下载并设置,没有那么麻烦。

轻技巧

聊微信/看文章同时进行

在看微信公众号推送的文章时,如果要回复好友的消息,就必须在多个界面反复切换,回完消息再回去看文章,还得翻回之前的进度。

其实你只需要在任意聊天窗口输入"//multiwebview"并发送(Android 5.0及以上系统),就可以实现微信内页面的"窗口化",看公众号文章时想要回复消息,可以呼出后台进程直接切换。

开启三星S6通话录音功能

三星S6/S6 Edge其实是内置了通话录音功能的,只是被隐藏了,将手机ROOT之后就可以找回这个功能(操作前一定要做好备份)。

用文件管理工具找到system/csc/others.xml,找到</FeatureSet> </SamsungMobileFeauture>这段代码,在中间加入<CscFeature_VoiceCall_ConfigRecording>RecordingAllowed</CscFeature_VoiceCall_ConfigRecording>然后重启手机即可。

不被骚扰,一秒变空号

有时候不想被骚扰电话打扰,但是又必须用手机,或者想玩玩微信微博,许多手机打开飞行模式之后会断开一切网络,WiFi也不能用,显然不能满足我们的需求,该怎么办呢?

打开拨号盘,输入"**21*021888888#"然后拨出,就可以让自己的手机号变成空号,取消时拨打"##21#"即可。而且在这期间,主动拨打电话不会受任何影响。

责编:秦瀚钰 组版:姚永福 责校:杨志刚
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

无论是在海外还是国内市场，华为近年来都展现出了勃勃的雄心。手机市场良好的销量使得华为似乎越来越有底气。面对各大厂商挑起的“手腕上的战争”，华为欣然应战，推出了旗下首款智能手表——HUAWEI WATCH。2388元起的售价足以表明其竞争对手就是以三星Galaxy Gear、MOTO 360为代表的高端Android智能手表，华为有这个实力吗？

更多精彩内容请关注机智猫微信

基本参数

1.4 英寸 400×400 像素 AMOLED/Android Wear 1.3/512MB RAM/4GB ROM/300mAh/IP67 防尘防水 /42mm×11.3mm/96g

HUAWEI WATCH: 智能手表的本来模样

■参考价格：动感系列 2388 元（黑色平尾真皮表带）
经典系列 2588 元（不锈钢编织表带）
尊享系列 3288 元（棕色鳄鱼纹真皮表带）
■推荐指数：★★★★

送给男生的礼物

智能手表的“方圆之争”由来已久，HUAWEI WATCH可以称得上是最像传统腕表的智能手表。经典的42mm直径的圆形表盘搭配经典螺纹表冠，机身采用316L不锈钢材质，和MOTO 360、Apple Watch等智能手表一样，HUAWEI WATCH为用户提供了多种材质的表带以供用户搭配。就佩戴体验来讲，它的皮质表带十分贴合腕部，较为舒适，18mm的表带接口能够方便用户轻易地更换表带。值得说明的是，HUAWEI WATCH的整体风格偏男性、商务化，手腕较细的女士佩戴起来可能会感觉比较突兀。此外其不锈钢机身容易被刮花，处女座用户可能会糟心了。

和很多高端腕表一样，HUAWEI WATCH采用了大量的手工装配的工艺，每一个部件都精心地打磨、组装，这或许也是华为追求的情怀之一吧！它支持IP67级防尘、防水，应付日常使用过程中的洒水、灰尘不在话下。但保险起见，建议大家洗澡、潜水的时候还是将它摘下来。

HUAWEI WATCH的屏幕参数在目前的智能手表中绝对称得上是冠绝群雄！从实际的体验来看，它的这块屏幕显示效果确实不错，清晰细腻，没有明显的锯齿感。最关键的是，这块屏幕在保持了0.6mm极窄边框的同时并没有产生类似于MOTO 360屏幕底部黑边，做到了全屏显示，值得点赞！不过，为此HUAWEI WATCH牺牲了光线传感器，所以只能手动调节屏幕亮度，稍微有些不便。

无法拨打电话，只能挂断

HUAWEI WATCH采用了Android Wear 1.3系统，从实际的体验来看，系统运行比较流畅，并未出现明显的卡顿现象。日常操作主要还是以手指滑动和点按为主。至于机身右侧的实体旋钮，华为似乎并没有赋予它过多的功能。长按跳转至APP页面、双击息屏，仅此而已。功能性方面，实体旋钮略显鸡肋。

除此之外，HUAWEI WATCH的语音操控也是日常交互中的重点。由于众所周知的原因，它的系统内置语音助手采用了国产的“出门问问”，对着手表说一声“你好，安卓”即可唤醒，美食、交通、航班等信息轻松查询。中文语音识别的准确率还是不错的，基本能够满足日常需要。

花几千块钱买一个智能手表，能不能打电话？明确告诉你：不能。你可以把HUAWEI WATCH看作手机的一个辅助提醒，来电时手腕上的手表会发出震动提醒，左右滑动即可选择接通或者挂断，然后拿出手机通话。至于短信息，HUAWEI WATCH目前能够接收，但并不支持回复。

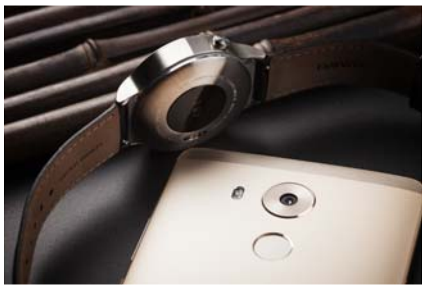
不联网也可以完成支付

华为为HUAWEI WATCH定制了专门的手表应用商店，目前应用只有十多款，包含了中国用户常用的微信、携程、腾讯新闻等应用，手表的游戏类应用一个都没有！在手表应用生态的丰富性上，HUAWEI WATCH还有很长的路要走。

目前市场上的智能手表的功能一般可以分为：运动跟踪、健康监测、即时信息、移动支付四大类。HUAWEI WATCH的传感器能够识别多种运动状态，记录步数、卡路里消耗、运动时间、起身次数等数据。结合心率监测功能，方便用户更加直观、有效地达到锻炼的目的。经过实际的体验，它的运动、健康数据还是比较精准，误差值很小。

即时信息方面，HUAWEI WATCH支持微信消息的即时推送和回复，而诸如腾讯新闻这样的资讯类APP目前只能在手表上查看缩略图和新闻标题，如果需要查看全文内容，还是需要打开手机。HUAWEI WATCH最大的亮点便是支持支付宝离线支付，也就是说，即使手表和手机均处于离线状态，也可以通过扫描手表上的条形码完成支付，非常方便。

在不开屏幕长亮的情况下，HUAWEI WATCH基本能够满足一天半到两天的正常使用，续航表现令人满意。充满电大概需要1.5个小时，充电速度中规中矩。但需要注意的是，充电时必须将背后的金属触点和底座接口对准。如果设计成无线充电，应该会方便很多。



HUAWEI WATCH 整体风格偏商务化，并不太适合女性用户

机身材质为 316L 不锈钢，坚固但容易被刮花

心率传感器和充电接口位于表盘背面

常用的主流 APP 都能在应用商店找到，系统提供了 40 多种风格的表盘供用户选择

磁吸式的充电方式，充电时需要对准下方的金属触点

在手表上只能查看新闻标题和缩略图，心率测量方便快捷，可作为运动数据参考

手表端微信可以发送表情、语音和语音转文字信息，支付宝客户端支持离线支付

总结 你想要的是一款手表还是可穿戴玩具？

颜值高、用料足、工艺精。HUAWEI WATCH无疑是一块优秀的智能手表，足以和三星Galaxy Gear、MOTO 360等国际品牌的机型相媲美。但相较于它们，HUAWEI WATCH在工艺和应用生态方面还要补足功课。对于普通的消费者来说，如果你想要的是一块好用的“手表”，我相信这个价位你会有很多的传统机械表可以选择。但如果你想要的是一块能够即时通信、移动支付而且颜值还不错的可穿戴设备，我相信HUAWEI WATCH是一个不错的选择。

责编:陈超 组版:李成刚 责校:杨志刚
日期:2015.12.28 投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

优点 双曲面屏+滑盖设计耳目一新;专门的Dtek程序,安全性高。

缺点 拍照效果一般,后期几乎无调校。

8 本期总评

基本参数

5.4 英寸 2560×1440 像素 /147mm×77.2 mm×9.4mm/192g/Android 5.1/ 高通骁龙 808 1.8GHz 六核 /3GB/32GB/3410mAh/200 万像素前置 /1800 万像素后置摄像头

■参考价格:约 **5900** 元

跑分

安兔兔评测 60985
安兔兔视频测试 896

黑莓Priv 那个忘却已久的初恋又回来了

沉寂已久的黑莓带着旗下首款Android手机Priv重回人们视野,受到极高关注。这不仅是因为其Android系统,更重要的是面对多年来毫无亮点的手机设计,人们的审美不只是疲劳,简直趋于麻木,而这次的黑莓Priv或许真能挑动你的神经。

更多精彩内容请关注机智猫微信

想尽办法保留最爱的实体键

无键盘,不黑莓。虽然黑莓Priv带有妥协性质地投入了Android的怀抱,但Priv还是诞生了竖滑推出键盘的设计。很奇怪,拿到手第一下就是这样下意识的一滑,便看到了隐藏的实体键盘,第一反应是:啊哈,黑莓果真是想方设法都要保留实体键盘啊。

这也让我立刻想到了当年自己很喜欢的三星滑盖手机(可惜丢了),但时代变了,手机必须是大屏,推出键盘后的Priv因机身过长,单手明显有拿不稳的感觉。轻轻捏住手机的时候,能明显感觉到中间的空隙,还会听到轻微的"咔嗒"声,感觉不是很好。

关于Priv实体键盘的输入体验,我发现习惯真的是一种很玄的东西,最开始让我们用屏幕上的虚拟键盘打字,我们不习惯,而现在要我用Priv的实体键盘输入,又不习惯了。当然,这可能是因为我的母语不是英文而是中文,九宫格拼音明显比全键盘更符合中文输入习惯。而对于手写用户来说,Priv的实体键盘更无用武之地了,因为推出键盘后,内置的谷歌输入法手写功能就被自动无视了。同时其按键也存在尺寸偏小的问题。谢天谢地,不滑出实体键盘我还可以正常地使用虚拟键盘。

键盘尺寸略微偏小,易误按

通过Dtek可查看第三方应用在七天内读取过哪些信息

机身背部为主摄像头和双色温闪光灯,摄像头有点凸起。背盖采用了凯芙拉材质,具有一定的防污防滑效果

这样的解锁方法是安全了,但也很麻烦

出乎意料地采用了曲面屏

侧滑全键盘手机曾风光一时,一大弊病就是厚重,这次的黑莓Priv巧妙地采用了曲面屏设计,"削"掉两边使其在观感上没那么厚。这块5.4英寸2K分辨率的AMOLED屏幕,当然出自三星,但与三星的Edge机型不同,Priv只有玻璃面板是曲面的,实际的屏幕显示区域仍然为平面。

充电时,屏幕边缘会显示一条绿色光条从底部一直延伸到顶端指示电量,看起来挺酷炫,也易让人产生曲屏的错觉。屏幕下方区域留给了前置的扬声器,4排密集的开孔很有气势,不过真正发声部位只有左半边,右边主要为了好看,音质则足够清晰响亮。

机身两边的按键设置就有点奇葩了。锁屏键和音量键分列左右两侧,锁屏键的位置更适合左手握持者。右手握持时,拇指刚好落在音量-键,而它又不支持亮屏功能。最特别的是两个音量键中间还多出了一个用途不明的按钮。按下只弹出音量调节界面,后来发现,原来它还可以在播放音乐时作为静音键,实在有点多余。按键手感也偏软,整体体验无法让人满意。

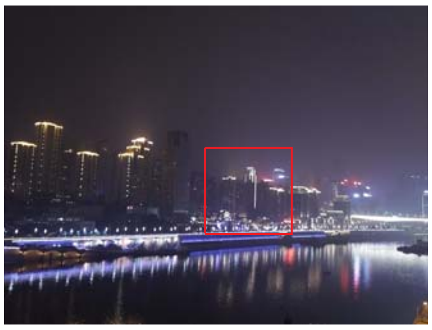
拍摄当天是阴天,依然有较高的亮度,曝光准确,色彩则比较平淡

系统无限接近原生Android

Priv搭载的便是Android 5.1,基本是原生系统小改了图标,同时装进自家的那套应用,如BlackBerry Hub、BBM等,谷歌全套服务也得到保留。增加快捷手势,Home键向三个不同的方向滑动可启动不同程序;右边缘隐藏的工作效率卡,包括常用联系人、未读信息、日历安排等。

为满足安全需求,Priv在硬件层面进行加密保护,还有Dtek安全应用,可进行安全评级,监控软件行为等。不支持指纹谈安全似乎有点说不通,Priv则采取了更加丧心病狂的加密办法,设置了图形或密码锁屏后,开机时都会要求先输入图形或密码。还有一个名为"图片"的解锁方法,需要从满屏的数字中找到事先预设的正确答案。

喜欢黑莓手机的用户并不会过分注重其性能,而此次Priv搭载的骁龙808处理器+3GB运存组合已经算是史上最强了,不管是跑分成绩还是流畅度都不逊于其他主流旗舰机。堪忧的是发热问题,仅仅跑了几分钟视频测试,背面摄像头位置就感觉到了温热,游戏时也是如此,还好不到烫手的程度。



夜间拍摄时对焦速度较慢,眩光控制一般,但很少有糊片的情况

相机软硬件实力严重失衡

相机功能一直不是黑莓的强项,而这回Priv的主摄像头达到1800万像素,施耐德认证,还有OIS光学防抖和相位对焦,确实很唬人,实际用下来发现,这颗摄像头可能白瞎了。这并不是说它的画质不好,而是没有发挥出真正水平。原因是后期调校不足,室内光线不算弱的情况,感光度也会飙到ISO 700以上,基本没有降噪,颗粒感明显。画质上总的来说就像白开水,习惯了各种饱和色彩风格后,可能无法适应。还有照片存取速度慢,快门声音无法关闭等问题。

当然,也不能就此抹杀它的优点,相位对焦迅速,光学防抖的加入让夜间拍摄的成片率很高,还有其1800万像素带来的高解析和非常多的细节保留,不难看出相机硬件功力是实打实的,但软件方面急需加强。

总 结 **核心竞争力就是收藏价值高**

就像当年给诺基亚的建议一样,很多人都认为黑莓应该推出Android手机来重整旗鼓,现在黑莓真的这样做了,但结果可能并不如人们预想那般。CEO程守宗已经表示如果明年再不盈利就要关闭硬件业务部门,谁也不愿看到这样的结果。还算安慰的是,虽然这部黑莓Priv有很多小问题,但大部分都能通过后期升级来改善。更加需要肯定的是黑莓的诚意,还要感谢它勇敢地对手机设计进行的革新,让我想对那些黑莓粉以及坚持不跟随的人说:它值得你为信仰充值!

2015 第三季手机拍客大赛优胜名单揭晓

即将告别2015年,手机拍客大赛也迎来了今年的最后一次评奖,有着季度大奖的加码,毫不夸张地说,大家的热情足以融化寒冬的冰雪,今年来,拍客大赛收到了超十万幅参赛作品,参赛人数破万人!非常感谢大家长久以来的支持,因为有你们,手机拍客大赛才能一直办下去,长盛不衰。没有获奖的人也不要气馁,明年再战!

获奖作品展示

此次评奖为第三季拍客大赛的最终月赛,我们从本月作品中挑选出了20幅最优秀的作品在机智猫微信公众平台供大家投票,最终根据大家的投票情况和编辑部评审团的意见评选出了以下获奖作品。为保证比赛真实性、公平性、公正性,获奖者须提供带有完整EXIF信息的照片原片,如无法提供或信息残缺,我们将进行进一步鉴定,直至确定真实性。若发现投稿者有冒用他人作品、翻拍等行为,将一律取消其参赛及获奖资格。

季度一等奖

编号 012　马累鱼市
作者　咖啡味道　拍摄手机 iPhone 6 Plus

月度一等奖

编号 019　摘星
作者 老 Tao　拍摄手机 荣耀 7

月度二等奖

编号004 全神贯注 作者 Mr.卓
拍摄手机 iPhone 5s

编号003 秋雨秋色 作者 车承国
拍摄手机 华为Mate 7

编号010 时空之门 作者 蓝雨
拍摄手机 nubia My布拉格

月度三等奖

编号013 雪乡列车
作者 马理
拍摄手机 三星i9300

编号016 时光凝结
作者 笑脸 拍摄手机 索尼Z5

编号015 沙瓶画艺术家
作者 丢三奔四
拍摄手机 华硕ZenFone2

编号018 建设者
作者 云飞雪
拍摄手机 iPhone 5

编号020 农家厨房
作者 真神龙
拍摄手机 nubia Z9 mini

请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到机智猫微信公众号。

错过下个月,后悔一整年!

年终岁尾,怎么能没有福利呢?2016年1月,拍客大赛要放大招了!月赛回归,奖品必须升级!错过可能真的会后悔一整年哦!咳咳,小声剧透:2016年春节后,手机拍客大赛将迎来重大改变,机智猫全新官网将正式上线并将开设拍客大赛专区,参与平台更广大,玩法更多,机会更多,奖品更丰厚,怎么样,是不是有点小激动呢?

本周优秀作品TOP5

耶诞夜　作者:琦娃子
拍摄手机:魅族 MX4

海与空的远方
作者:Dandelion　拍摄手机:OPPO 1107

晨露　作者:ヌヌ　拍摄手机:nubia Z9

操场·阳光　作者:七心海
拍摄手机:美图 M4

夜幕下的红嘴鸥　作者:哇哈哈　拍摄手机:小米 Note

投稿方式

第一步:添加"机智猫"微信公众账号:techmiao(或者用手机扫描二维码)。

第二步:投稿时,在信息发送窗口中点击"+"号,再点击"图片",选择你要参赛的照片,然后点发送。

第三步:随后在对话栏中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。

如何关注"机智猫"

官方微信

官方微博

QQ 群:
121290848

奖品设置

月度一等奖:华硕 ZenFone Zoom 一部

月度二等奖:华硕 ZenFone Selfie 两部

月度三等奖:华硕飞马 三部

责编:胡进　组版:李成刚　责校:杨志刚
日期:2015.12.28　投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com